Opus primum. Extractio spiritus

Episcopus Hispanus, inquit Avicenna, docuit me magnum magisterium
in Africa et dixit quod acciperem aurum vivum & sublimarem du-
abus vicibus, ut facias vivum, infunde illud in sal & mitte in stercore
humano & maneat ibi per duos dies & sit olla ferrea: et in hoc magis-
terio est ~~secretus~~ magnus. Maier. Symb. aur. mens. Lib. 9.
Putrescat [Fermentetur Chaos et digeratur] Chaos diebus octo. (Mundan p. 197, 198) Eluc. p. 229 l. ult. p. 255, l. 35. p. 277
l. 33, vel novem Lullius Codicillo cap. 53 in vol. 1 Th. Ch. p. 9. Sepa-
ra sanguinem leniter & custodi in loco frigido Eluc. p. 23. l. 1, 2
Libra materiæ dat tantum cochlear liquoris Minschict. Hic
Est noster primus ☿ gloriosus in quo reperiuntur elementa confusa
in una massa, ex quo cœlum nostrum vegetabile formamus & ab eo
per unionem elementorum comparamus argentum vivum sublimatum
ib. Eluc. p. 230. l. 5, 7. Est et nostrum vinum (Mundan. p. 198) colore
rubro et fere sanguineo Eluc. p. 267, 269. Destilletur ad usque certum
signum Eluc p. 130 l penult. id est donec vel flegma (Raymund. in Apert. p. 187, 188), vel fumi albi incipiant ascen-
dere, vel forte guttæ rubræ appareant. Eluc. p. 130 in margine.
Sume hoc vinum illudque putrefac in fimo dies 30 aut in bono
vaporoso B. M. ut Elementa citius & melius separentur. Mundan. p. 198, l. 45.
Elucid. p. 288. Hanc putrefactionem Raymundus vult esse dierum 20
(Lib. Merc. p. 184.) Bross in Elucidario (p 288) tantum octo, et utroque modo
tentato reperit putrefactionem dierum decem æque perfectam esse
atque dierum 20 ib. p. 288. Sed spiritus singulis denis diebus abstra-
hendus est ut putrefactiones omnino sint 4 vel 5 Elucid. p. 230
lin. quatuor ult. et p. 231 l 1. Nam et S. H. in opere consimili uti-
tur putrefactione dierum 10 donec terra aquam suam imbibat,
quod inde cognosces si nulli amplius vapores in tuum antinotorium
ascendant & terra in globum instar hepatis congeletur. Tunc
aquam eodem calore, imposito alembico, destillat; dein reaffundit,
digerit per 10 dies & iterum abstrahit & hoc opus putrefaciendi
quater vel quinquies iterat spatio scilicet dierum 40 vel 50,
dein separat quatuor elementa. Elucid. p. 286, 287.

Igitur post hanc putrefactionem vel putrefactionum
ultimam, recipe vinum rubrum quod liquorem Lunariæ et nigrum nigrius nigro vocamus aquam ardentem destilla lente in
B. M. & rectifica donec tota comburendo evanescat et linum in
ea tinctum inflammet. Raymund. Test. ult. p. 2. & de ☿ essent. p. 24. & lib. secret. p. 34, 35 Mundan. p. 108.
Bross p. 288 & nullas in fundo relinquat fæces. Elucid p. 264
puta

Et hoc menstruum est ☿ Phorum. Nam / Et quamvis liquor Alkahest seu Quintessentia ~~[per se]~~ [illegible] agat sine reactione, [illegible] metalla violenter dissolvat & pristino pondere et virtute separetur ~~sitque paratus difficilior quam ☿ Phorum (Philal. in Ripl~~ ideoque ad artem ~~opus nostrum~~ transmutationis [per se] nihil conducat (Philal. in Ripl. ~~port~~ epist. p. 9) sitque paratu tamen longe difficilior quam ☿ Phorum (Philal. in Ripl. port. p. 279:) si menstruum ante digestionem suam ultimam, dierum 60 cum sulphure suo arsenicali debite acuetur, & ~~vi~~ quadam fermentali debite accendatur ut [illegible] metalla ~~fermentare possit &~~ non solum dissolvere sed etiam fermentare possit & [illegible] ab ipsis vicissim pati: tunc [illegible] non erit amplius liquor Alkahest sed mercurius noster. Acuabitur autem in hunc modum præsertim si cum justo [illegible] sulphuris pondere acuatur.

Opus 8

Fermentatio & purgatio & sublimatio mercurii vulgaris & metallorum, ~~[illegible]~~ & extractio auri vivi & multiplicatio ☿ Philosophici.

Opus 9 Ignis Pontani, [illegible] pondera sapientum et putrefactio.

~~[illegible] Terra alba foliata [illegible] Sulphur album~~

Auri vulgaris pars una dissolvi potest cum partibus tribus ~~[illegible]~~ sulphuris albi circiter, [illegible] in unguentum melli simile et hujus pars una ~~coqui~~ coqui et cohobari in partibus tribus Quintessentiæ [illegible] ut sulphur auri obtineatur (Elucid. p.) sed nisi ~~intercedo~~ virtute leonis viridis (quem Ripleus corpus immundum vocat) intercedat amor fermentalis aurum non transmutabitur. Dicit Raymundus quod ad medicinam sufficit aurum solum in Q. E. dissolvere sed ad transmutationem metallorum debet ☿ in Q. E. prius dissolvi, et quod ~~Q. potest dis~~ si Q. E. dissolvat ☿ et abstrahatur et calcis residuæ pars una dissolvatur in partibus septem menstrui vegetabilis, cœlificati totum fiet una anima cum qua dissolves omnia corpora tam perfecta quam imperfecta pro creatione sulphuris naturæ (Raymund Test ult p 9, 10) [illegible] Et si in hac ~~menstruo~~ anima dissolves aurum et abstrahas menstruum manebit aurum potabile & ~~sæpius abstrahendo menstruum &~~ deinde si ad unam partem calcis relictæ affundas tres partes menstrui (nam ista est proportio solventis ad solvendum) & digeras per diem naturalem & rursus liquorem abstrahas per cohobationes & digestiones repetitas ascendet aurum totum. Hæc igitur dissolutio violenta est [illegible] sine amore fermentali nisi ☿ prius fermentetur. Excitabitur amor ille in hunc modum.

In primo agente dissolvatur ♄ vel ☿ solus vel hujus & metallorum amalgama vel huic soluto addantur metalla. Dein fermentetur solutio cum serpentibus & addatur primo electrum et mox ☿ [illegible] [illegible] durante fermentatione ne corpus in hydrophobiam relabatur. ~~Intrat apert~~ Digerantur per diem naturalem & ☿ purgabitur et impregnabitur cum corp. abstergantur fæces, sublimentur & hoc fac sæpius. Introit apert p. in se dissolutis & fiet potius in dissolvendis speciebus. Philal. in Experimentis p in Epistolam [illegible] Riplei p in Ripl. port. p in ignis [illegible]

Trevisanus in Epist. ad Thom. Bonon. ~~[illegible]~~ Balneum solis et ☽. ~~[illegible]~~ philosophorum ~~[illegible]~~ ad transmutationem metal. Saturnus cum falce, justo pondere, Ignis Pontani, mercurius sulphure albo sublimato, nihil valet

Igitur Quintessentia sine sulphure albo sublimato nihil valet in transmutatione. Nam sulphur illud est ignis quocum menstruum vegetabile in justo pondere acuari debet, sic ut flores auri calore nimio non comburantur et tamen ignis satis validus sit ad decoctionem ~~calore nimio~~ brevi tempore complendam. ~~Nam quo~~ Nam [illegible] copia hujus ignis accelerat operationes ☿ⁱⁱ [illegible]. Si parum est, putrefactionem et complementum decoctionis nunquam videbis: Si nimium, per violentiam actionis comburentur flores auri. ~~Trevisan p.~~ Nam pondus sapientum. Hujus justa proportio est respectus sulphuris existentis in ☿. Pondus nostrum (inquit Trevisanus) est respectus sulphuris existentis in ☿ credo non dominatur, materi siquidem elementum ignis quod in ☿ est elementum ignis aliis elementis & quanta proportione valeat. Pondus igitur est in elementali prima compositione ☿ⁱⁱ et non in alio quovis opere. Quam in sententiam Albugaral optime loquitur: Terrena potentia supra sibi resistens, pro resistentia dilata est [illegible] actio agentis in illa materia. ~~[illegible]~~ Verba sunt mere aurea ponderum fundamentum nobis aperientia. Hæc Trevisan p. 703. 704. Item ignis omnia perficit vel destruunt. Aros & Calib: In toto opere, inquiunt, Mercurius et ignis sibi sufficiunt, in medio et fine: sed in principio non ita se res habet siquidem non est mercurius noster. Trevisan ib p 703. Pondus autem ab illis aperitur qui docent salem fixum conjungendum esse cum spiritu suo rectificato albo vel rubro in proportione 1 ad 3 vel 2 ad 7 Exerc. in Turb. p 131, 132. ~~[illegible] Manna~~ p. 9, 11, 12, 24, 39, 59, 86. ~~Consil Conjug~~ Manna Turba p 106, 111, 114 Sendivog. Ænigm p. 86. Consil conjug. p 93, 94, 96, 219. Anony in Artis Aurif. vol 1. p 397. Auriga Chem p 844

puta septies S.H in Elucid. p. 287. Raymundus dicit, ter sufficere Test. ult. p. 2. Et iterum a residuo destilla flegma donec sola maneat instar picis liquidæ vel crassi mellis substantia. Mundan p. 198. Elucid. p. 271. Raymund. Testam. novis. p. 2. Bross p. 209, idque per ignem ipsi gratum ne virtus ejus comburatur. Elucid. p. 255. Phlegma supra picem bis cohoba moderato calore in B.M. Mundan. p. 198. Elucid p. 271.

Opus secundum. Extractio Animæ.

Divide aquam rectificatam ardentem in duas partes & unam partem serva pro creando menstruo, & cum alia abstrahas animam a terra picea, ut sequitur. Raymund. Testam. noviss. p. 2. Super pice illa funde tantam aquæ rectificatæ quantitatem quæ tres vel quatuor pollices super eam assurgat & materiam potenter concute ut illa bene uniantur. Mundan p. 198 Elucid. p. 271 Raymund. Test. noviss. p. 2 Tunc spiritum in B. destilla calore lento materiam humidam in fundo similem limo relinquens Mund. p. 198. Limum putrefac calore lento dies sex postea spiritum remanentem in cineribus destilla Mund. p. 199. Elucid. p. 271. Raymund. Test. noviss. p. 2. Postea adde recentem spiritum putrefac dies sex ut antea & spiritum animatum in B.M. destilla Mundan p. 199. Raymund. ib. p. 3. Et hoc opus repete donec spiritus animam omnem e corpore extraxit, quod factum esse judices ubi fæces siccas et combustas [illegible] terram aridam Mund. p. 199. Elucid. p. 271 & induratam, Raymund. Test. noviss. p. 3, vel pulverem impalpabilem, Terra super lamina ignita fumum non emittit. Id enim arguit Terram spiritu omni evacuatam esse. Raymund. Lux Mercur. p. 186. Rejicienda p. 191. [illegible] Serva aquam quia est aqua animata [illegible]
~~[illegible]~~
~~Raymundus dicit [illegible] Test. novis p. 3~~ et serva oleum pro tinctura. Raym. Test. novis. p. 3.

Idem aliter.

[illegible] Liquor Alkahest dissolvit calces auri et aliorum metallorum ~~mercurium~~ in vase bene clauso in calore aquæ bullientis [illegible] non tepida subito et corrodendo sed [illegible] pervadendo [illegible] liquandoque ut aqua glaciem, [illegible] absque sedimento, [illegible] menstruum salis copiosum sit. Helmont. Potest. medic. p. 32; p. 34. Starkeys Pyrotechny p. 32 Et tali calore mercurius etiam dissolvitur absque sedimento Marrow of Alk. Part 2 lib. 1. Dein abstracto menstruo sulphur metalli extravertitur & metallum manet in forma calcis, dulcis, odorifera, & mercurius in calce consimili figitur. Et per repetitas cohobationes cum interpositis digestionibus metallum tandem in forma olei & deinde in forma spiritus ascendit & affuso * sulphur separatur et ascendit in forma olei lucidi & ☿ subsidet in forma calcis albi et coquendo in mercurium currentem redigitur. Marrow of Alk. ib. Starkeys Pyrotech. p. 32. Helmond. Philal. in Ripl Epist. p. 8 10 ~~[illegible]~~ sic Q.E. ~~spiritu vini [illegible]~~ [illegible] spatio 24 horarum (vel 12 si metallum sit molle) bulliendo dissolvit [illegible] calces auri et metallorum, [illegible] & per repetitas operationes [illegible] aut maximam partem (Elucid. p dissolvit calcem totam [illegible]
Mynsicht. [illegible] spatio dierum sex dissolvit libram argenti vivi [illegible]
241 [illegible] (Elucid p. 291). Et per repetitas extractionem cum interpositis digestionibus cohobationes [illegible] metallum totum cum spiritu ascendet ac tandem per plures cohobationes in oleum reducetur (Mundan p. 202) Et hoc modo ☿ noster reducit omnia metalla in ☿ separando eorum sulphura. [illegible] pag. 20 Sulphura vero sic extra[illegible] sunt medicinalia sive [illegible] liquorem Alkahest (Marrow of Alk part. 2 lib. 1. Philal. in Ripl. [illegible] Starkeys Pyrotech. c. 12.) [illegible] sive per Quintessentiam (Elucid. p 291 Mundan p [illegible]
modo potabile Mynsicht [illegible] virtus per repetitas operationes [illegible] exaltetur ib.
sulphur auri sic extractum est verum aurum potabile ib
(Mynsicht [illegible] Starkeys [illegible] ex calce metali a qua spiritus abstractus est, vel ex sale armoniaco quo ♀ separatur a ☿ (Marrow of Alk. ib. Starkey ib.) ~~[illegible]~~ Calx [illegible] metalli post primam

filiq Altissimo similis (i.e. sulphuri albo) & verus evadit Philosophorum saturnus. Snyders in Metamorph. Plan. p. 15, 16. Debet enim hæc materia putrescere & elementa ejus separari & in sulphur album sublimari. Nam Saturnus filium Jovem ex lapide [Betylo] suscepit eumqȝ devoravit & inde ~~[illegible]~~ formam novam induit filiq melancholicus & ex hoc filio genitus pernobilis Abrahamus, id est Jupiter imperium adeptus seu plumbum album sapientum. (Marrow of Alk. part. 1. p. 39, 40. Philal. in Metallor. Metamorph. p. 49, ~~[illegible]~~ Fons Chem. Philos. p. 107. Unde ~~[illegible]~~ Snyderus dicit sub stanno mercurium sublimatum et sal armoniacum intelligi (Snyders. Pharm. Cath. p. 60. Et Maierus quod nigredo saturnus est qui lapidem pro Jove devorat: nigredo enim (i.e. fusca nubes) lapidem tegit primo ne videri possit: tunc vivit in putrefactione. Hic Lapis iterum evomitur a Saturno cum albescit atqȝ tunc in Heliconis apice statuitur pro monumento mortalibus, ut Hesiodus scribit. Sub nigredine enim albedo vera latet, quæ ex ventre ejus extrahitur hoc est ex Saturni ventriculo. Hinc Democritus: Mundifica stannum cum præcipua ablutione, extrahe ab eo nigredinem ejus et obscuritatem & apparebit candor ejus. Et in Turba dicitur: Jungite siccum humido ♃ id est terram nigram cum aqua sua et coquite donec dealbetur & Hæc Maierus in Emblem. 12. Hic Jupiter (ex Saturno et lapide genitus) abscindit patris genitalia (i.e. sulphur album) & in mare nostrum projicit, ex cujus spuma subinde nata est Venus fœminarum pulcherrima ( ) Ideoqȝ sulphur album antea præparatum (Jovis utiqȝ sceptrum) compositionem ingreditur et materiam liquefacit & resolvit. Hic Jupiter est mercurius opacus splendidus mobilis ille Lunaris ex mundo parvo fœmineo destillatus qui cum ~~[illegible]~~ Smaragdo venerea ~~[illegible]~~ & crystallo Neptunio ~~[illegible]~~ in pulverem redigendo ~~[illegible]~~ (id est cum materijs duabus Leonem viridem et carbunculum includentibus) in vitro digeri donec uniantur juxta hunc processum: Fac ascendere volatile bis vel ter. Ex mercurio illo Lunari ascendet vapor et ex vapore renascetur nix in regione altissima. Et ubi Vulcanus hanc Hydram iterum ac iterum cum Oblatione Neptuni et Veneris [per novas putrefactiones] paverit, Hydra

apparente ante volatum Aquilæ cujusqȝ dein per se destillatur donec munda sit & roris instar ascendit. Philal. in Ripl. Revived p. 239, 258. Hæc Aqua a Philosophis acetum acerrimum, avis, Anser, Phasianus a Philosophis vocatur (ib. p 250) Estqȝ balneum solis et Lunæ, plumbum nostrum, Acetum Artefij, Menstruum mundi in sphæra Lunæ toties rectificatum ut possit calcinare solem, cauda Draconis in qua fit eclipsis solis et Lunæ, Instrumentum unicum pro Arte nostra, & menstruum primum Ripleij quocum Sol putrescit et calcinatur in pulverem impalpabilem ingrediente re nulla immunda præter Leonem viridem (ib. p. 45, 46, 47.) Ignis Pontani qui omnia perficit usqȝ ad complementum (Fons Chem. Philos. p. 93.) Solis uxor (ib. p. 92, 93, 94, 95, 97.)

Consimili operatione præparatio terræ albæ foliatæ in Gloria mundi describi videtur. Dicit enim quod columba alba e corvo nigro educitur destillando aquam seu lac virginis a corpore salis fixi. Aqua corpori salis fixi sæpius affunditur digeritur et abstrahitur & singulis operationibus sublimat salis partem aliquam, qua ratione fit crassior atqȝ crassior donec omne suum sal e corpore extraxit & alba fit et crassa atqȝ in frigiditate coagulata & instar glaciei dura in caliditate vero liquida instar butyri. Et ubi nihil amplius e corpore solvit, corpus ut fæx abjicitur & sublimatum servatur. Est enim terra alba foliata in qua aurum seminamus. De hac operatione Hermes sic loquitur. Dum viderem quod aqua sensim crassior et durior fieri incipit gaudebam. Certo enim sciebam quod invenirem id quod quærebam. Glor. Mundi p. 399, 400, 401. ~~Sed ejus Philosophi~~ saltem fixum primo per cohobationes & ~~[illegible]~~ in ~~[illegible]~~ voces elevare didicerunt. Sed hæc operatio forte fit in præparatione Mercurij vulgaris ~~ad sublimati [illegible]~~ operationibus quæ sequuntur.

lum volatilem abstrahit et manet in fundo luna alba fixa aquæ forti resistens et argento ponderosior ~~quod~~ qua digerendo transit in aurum flavum quod est plumbum rubrum philosophorum deinde ~~[illegible]~~ in Oleum sanguinei coloris circulando cum Menstruo mercuriali philosophico convertitur quod est aurum potabile Raymundi a Ripleo memoratum. Philal. in Exper. p. 7, 8. Hydropyrographus (pag. 20, 21) et apud eum Avicenna, Arnoldus, ‡

Ubi mercurium sublimatum & aurum in eo occultum nondum extraxisti, dissolve in triplo de ☿ vegetabili, digere et abstrahe menstruum ut mercurius fixetur. Sic Saturnus cum falce abscindit pedes mercurij. (Abraham apud Flamel in Fig. 1) Nam mercurius in crystallum adigi debet et ~~[illegible]~~ præcipitari ut majorem calorem sustineat. (Snyders in Pharm. Cath. p & Metamorph. Metall. p.) Ihra operationem donec ☿ salis attenuatur & fluxibilis redditur. Nam Vitrum Kobologicum Saturni fronti affixum inverti debet. Sic metalla maturantur & ad fermentationem & dissolutionem per Saturnum vetustissimum. Planetarum coquum Sic habes nymphas quas ♃us incantamento virgæ suæ inficit. Introit Apert p. 116.) ~~Hic ☿~~ præparantur (Mynsicht in aureo sæculo redivivo. p. ~~est balneum ☉is et ☽ et draco qui non moritur absqȝ fratre & sorore. Fermentatur vero~~ forlasse ~~per solem & lunam fratrem & sororem in hunc modum.~~

In virga mercuriali dissolve partem suam tertiam hujus ☿ii ~~Fermenta cum serpentibus~~ dein adde plus & plus ☿ii paulatim ne aqua suffocetur, et dissolvetur ♃ius omnis in lactrum liquorem argentei et crystallini coloris per putrefactionem dierum 40 ~~coloris~~ Nam & semel fermentando solutus dissolvit et fermentat seipsum diebus quadragenis in infinitum. Ripl. in Concordant. Raymundi et Guidonis p. 333 & Pupilla p. 310 & Philorcium p. 200. Thesaurus p. 102, 103. Deinde distillatur donec fæces nullas deponat amplius et ex fæcibus calcinatis ~~[illegible]~~ extrahitur sal fixum quod ~~[illegible]~~ cum tribus partibus spiritus rectificati digeritur in lapidem. Interea Spiritus reliquus per iteratam putrefactionem abit in sua tria ut supra ad multiplicationem. Thesaurus p 103, 104, 105. Manna p. 128.

Consimili operatione Jupiter cum pullis & Aquila sua per ☿ præparatur et per sceptrum suum & ignem fulmineum fermentatur. Nam Mercurius virga sua Nymphas plures incantando inficit. Hic ~~[illegible]~~ Jupiter a Saturno ~~[illegible]~~ venereo (sc. in fermentatione plumbi & magnesiæ) transformatus imperialis benignus Deus aeris devoratur & evomitur, eumqȝ mediante venere volatilem reddit, et in mercurialem igneum spiritum convertit, verum philosophorum saturnum qui subinde melancholicus redditur & putrescit in colore nigredinis & per conversionem elementorum in plumbum album convertitur Snyders Metamorph. Plan. p & Pharm. Cath. p. Marrow of Alk. part. 1. p.

Nonne hic ☿ est saturnus ~~et~~ ille qui post Neptunum apparet ~~et nos introducit in hortos philos~~ et in cujus partibus undecim sol et Luna dissolvuntur & qui haurit aquam in proportione decupla. (Sendivog. p) Nonne hic ~~post putrefactionem~~ ~~secundus est ignis Artefij. Hic tertius ☉ Snyderi~~ tertius est ignis Snyderi & vel ante vel post putrefactionem secundus Artefij & post dealbationem Latonæ tertius ille quem plumbum album & Jovem imperium adeptum vocant ?, quo habito ~~[illegible]~~ restat solum opus mulierum, id est decoctio? ~~[illegible]~~ Nonne hic spectant verba Basilij quod ~~[illegible]~~ etiamsi Dux ferreus mercurio salis exhibeat negotij, hunc tamen vincere non potest nisi Saturnus ei opem ferat et ♃ sceptro suo pacem imperet.

‡ Author Hydropyrographi p 20, 21 et apud eum Avicenna, Arnoldus, Raymundus in Codicillo & alij dicunt quod ☿ optime mundificatur sublimando ipsum a sale communi, projiciendo sublimatum in aquam calidam ut spiritus salis dissolvatur & separetur, et sublimatum exiccando & a sale Tartari in cornuta destillando ut ☿ vivificetur. Hoc pacto ☿ nonnihil liberabitur ab ejus extranea humiditate hydropica. Et hæc est purgatio de quo Bernardus in fine Epistolæ loquitur, quæ mercurio non nocet quia aqua et sal substantiam ejus non penetrant. Sed cum hæc purgatio ad centrum ejus non penetrat, manebit adhuc ~~[illegible]~~ in centro impuritas terrestris quæ per sublimationem nullam separari potest, quæqȝ non aliter separari potest quam ~~[illegible]~~ reducendo ☿ in ejus ens primum seu materiam primam per putrefactionem absqȝ additione rei cujusvis heterogeneæ quod primum ens est substantia lactea, crystallina, argentea, clara ut oculi lachryma & nisi sic putrescat & aperiatur, menstruum ~~nullius erit momenti~~ nihil valebit. Sed quando sic dissolvitur in aquam suam primogeneam, licebit ejus interiora ab aqua extranea

Opus Sextum

~~Fermentatio~~ Purgatio et sublimatio ~~fermentatio~~ Mercurij et Metallorum vulgi, Multiplicatio Mercurij nostri per dissolutionem & putrefactionem in infinitum Mercurij sublimati, et extractio auri vivi & saturni veri[illegible]

Auri vulgaris pars una more Lulliano calcinata dissolvi potest cum partibus tribus olei fixi sulphuris albi circiter in mortario vitreo per longam triturationem (Ebeid. p. 239, 240) in substantiam melli crasso similem (ib p 244) Et si hujus solutionis pars una dissolvatur in per tribus tribus Quintessentiæ, digeratur ~~[illegible]~~ per horas 12 & spiritus abstrahatur super cineribus & iteretur aliquoties digestio et destillatio cum novo spiritu: deinde omnes distillationes lente destillentur per se, manebit in fundo liquor gummosus qui est anima solis &c (ib. p. 244.) Sed menstruum hic agit sine reactione ad modum liquoris Alkahest, ideoq; ob defectum amoris fermentalis ~~[illegible]~~ aurum hac ratione destruitur violenter & non transmutabitur vegetando. Dicit Raymundus quod ad medicinam sufficit aurum solum in Q. E. dissolvere sed ad transmutationem metallorum ~~debet~~ debet ☿ius in Q. E. prius dissolvi, et quod si Q. E. dissolvat ☿um & abstrahatur & calcis residuæ pars una dissolvatur in partibus septem menstrui vegetabilis cœlificati, totum fiet una anima cum qua dissolves omnia corpora tam perfecta quam imperfecta pro creatione sulphuris naturæ (Raym. Test. ult. p. 9, 10.) Et si in hac anima dissolvas aurum & abstrahas menstruum manebit aurum potabile Deinde si ad unam partem calcis relictæ affundas tres partes menstrui (nam ista est proportio solventis hujus ad solvendum) & digeras per diem naturalem & rursus liquorem abstrahas, aurum totum per cohobationes & digestiones repetitas ascendet. Hæc igitur dissolutio violenta est sine amore fermentali. ~~[illegible]~~ Tamen hac ratione emolliuntur & aperiuntur corpora metallica & præparantur ad ~~solutionem~~ recipiendum fermentum. Sed prius a fæcibus purgari debent per sublimationem ut sequitur. Nam dissolvi non potest in lacteum liquorem priusquam separetur ab excrementis suis extraneis, terra & aqua, ut sola ex[illegible] ejus partes subtiles, spirituales, aereæ & igneæ. Thesaur. p. 102, 103. ~~(Ripl. Philort. p. 208 & Mercurij partem unam [illegible] vel quod perinde est partem Recipe salis armoniaci partes duas [illegible] unam salis petræ et partem unam vitrioli Ripl. Clav. aur. port. p. 273 & Accurt. p. 396.~~

Tere mercurium cum duplo sui pondere de sale armoniaco super porphyrium lapidem & sublima Ripl. ~~Philort.~~ p. 208. Vel tere Mercurij partem unam cum salis petræ parte una & Vitrioli parte una & misce terendo cum aceto donec fiant instar albissimæ pastæ; dein sublima; et hoc fac septies ut clarescat Ripl. Clav. aur. port. p. 274. & Accurtat. p. 396. Sed ☿ hac ratione non impregnabitur cum sulphure. Sublimari debet a proprijs corporibus per salem simplicem ut rejiciat fæces minerales & simul dissolvat corpora; postea operi convenit per fermentationem et digestionem] ~~et~~ potens et in dissolvendis speciebus ~~metallicis~~ metallicis. Trevisan. epist. ad Thom. Bonon. p. 66, 67. Sublimatur autem sic.

Connubio jungantur pars una Arsenici et partes duæ Dianæ virginis in uno corpore. Teratur minutissime & cum hoc statim præparetur ☿ elaborando simul omnia in calido donec incorporentur optime & consistentia sit tenuis sine humiditate superflua et hydropica. Abstergantur fæces terendo in Mortario cum aceto et sale ad usq; candorem Lunæ. [et Arsenici sublimabitur pars tertia ☿ij et manebit Diana in fundo cum modico æris. Philal. in Ripl. Epist. p. 13.] Sublimetur et iteretur hæc operatio septies [illegible] in succum mercurialem. Destilletur deinceps per se donec fæces nullas relinquat in fundo, vel sublimetur a sale communi et scoria martis. Philal. in Experimentis p. 1, 2, 3, 4 & alibi in Ripl. Epist. p. 12, 13, 14, 15, 17, 18, 21, 26, 33, 34 & in Port. p. 142, 143, 144, 239, 258, 259, 266, 296, 333.

Ex hoc mercurio Philaletha docet aurum vivum extrahere ~~[illegible]~~ circulando mercurium in calore arenæ donec coaguletur et butyro crassior evadat deinde perfecte coagulatur in albo argenti colore, tunc spiritum extranea terraq; fæculenta per destillationem mundificare, quemadmodum philosophi docent per rectificationem spiritus vini et cohobationem ejus super ~~terra sal donec~~ sale fixo ex ~~terra~~ fæcibus sua extracto donec sal totus cum spiritu ascendat qua ratione spiritus valde fortificatur et acuatur. Nam similis est præparatio nostra. Spiritum a flegmate rectificamus dein super terra rectificata cohobamus donec totum simul ascendat. Qua de re Raymundus ~~optime~~ in Test. novissimo, in libro Quintessentiæ et libro Mercuriorum optime scripsit, docendo quod post putrefactionem separationem et rectificationem philosophicas ~~[illegible]~~ spiritus vini, hic spiritus a ~~sale~~ terra sua destillatur donec terra simul ascendat et ~~[illegible]~~ sic fortificatur et acuatur cum sale proprio et quod hic spiritus sic præparatus dissolvit et aperit tum corpus proprium tum mercurium vivum in primum ens seu aquam primogeneam qua ratione multiplicatur in perpetuum per putrefactionem dierum quadraginta et destillationem a sale proprio: Thesaur p 102, 103, 104. Hydropyrogr. p. 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26. In tribus partibus spiritus præparati dissolvitur pars una mercurij sublimati in album lacteum liquorem per putrefactionem [dierum 40] in B.M. & hujus lactis pars una [a fæcibus rectificata et sale suo acuati vel saltem cum sale conjuncti] dissolvet partem unam mercurij novi in simile lac per putrefactionem dierum 40, et sic in infinitum. Ripl. in Concordant. Raymundi et Guidonis p 333 & in Pupilla p 310 & in Philorcio p 200. Solutio prima fit spatio trium vel quatuor mensium & solutio omnis quæ sequitur fit spatio dierum 40. Nam ☿ semel dissolutus dissolvit seipsum postea in infinitum & sic materia prima multiplicatur sine fine. Sed mercurius non potest sic resolvi per putrefactionem nisi prius mundificetur per sublimationem ut supra Thesaurus p. 103, 104. Post putrefactionem vero dierum 40 si destilletur donec nullas amplius fæces deponat & a fæcibus calcinatis extrahatur sal ~~&~~ hic sal cum parte spiritus quæ ad ejus dissolutionem ~~[illegible]~~ sufficit, putrescit & abit in lapidem per decoctionem. Thesaurus 105. Putrescit etiam statim per se in B.M. in cucurbita. Et in alterutra putrefactione ubi materia nigra est et instar picis liquidæ apparet separantur ejus principia tria per destillationem ut Thesaurus p. 103, 104, 105. Lapis cum his multiplicetur Manna p. 128, 129. Ripl. in Concord. Raymundi et Guydonis p. 333, 334 & Philorcio p. 200. Primo ascendit spiritus albus lento igne deinde mutatur receptaculum et igne nonnihil aucto ascendit

ascendit spiritus flavus, dein ubi Alembicum incipit rubescere augeatur ignis ~~[illegible]~~ paulatim donec spiritus rubeus & sanguis destilletur qui ascendit in forma nubium. Et ubi hic ~~fumus~~ spiritus destillatus est Alembicum albescet & destillatio statim cessabit. [et manebit in fundo sal cum terra [illegible]] Sic habes in receptaculo elementa duo, aerem & ignem, quæ cum aqua prius destillata et sale residuo sunt materia prima metallorum in qua corpora omnia ad ~~[illegible]~~ hoc idem reducuntur. Nam omnia metalla ab aqua originem habent et idcirco in aquam redeunt sicut glacies in aquam resolvitur propterea quod ~~[illegible]~~ aqua erat antea. Hæc est aqua illa quam Philosophi vocant filiam Plutonis, Brian, fontem, fontem in quo rex lavatur, cælum nostrum, aquam cœlestem, acetum acerrimum, mercurium vegetabilem, Leonem viridem, urinam, urinam equinam, lac, lac virginis, arsenicum album, succum Lunariæ, argentum, Lunam, salem armoniacum, clvem Hermetis, Aquam fontem, Aquam regiam, ignem nostrum, ~~Hac [illegible]~~ pluviam cœlestem, rorem Maij, aquam Paradisi, aquam vitæ, aquam ardentem, Quintessentiam vini, succum viridem, aquam viridem, sanguinem, sperma femininum, spiritum mercurij, spiritum ardentem, venenum, aquam sulphuream, fumum sulphureum, venenum, serpentem venenosum, Basiliscum omnia occidentem, vermem venenosum, sal commune, Draconem, ignem gehennæ, ignem fimi equini, salem acutum, Saponem acrem, lixivium, oleum viscosum, aquilam, Vulturem, furnum fusorium et calcinatorium &c. Hæc aqua est clavis unica totius artis sine qua nihil omnino fieri potest. Hydropyrogr. p. 27, 28, 34, 35, 36.

Consimili sublimationum operatione Jupiter cum Aquila resolvitur in ☿um per ☿um vi sceptri sui quod et Mercurij virga est. Snyders in Metamorph. Plan. p. 11, 12, 13, 54, 55 & p. 47. lin 37. Et hic ♃ est elementum aeris, Jupiter ~~[illegible]~~ benignus aeris Deus qui cum reliquis tribus Elementis (aqua ♂, terra ♀, & aqua ♄ viventi) in prima mercurij compositione & fermentatione misceri debet ad fermentationem augendam (Snyders in Metamorph. Plan. p. 55.) Nam Venus est Leo viridis qui ope mundi parvi Lunaris ex frigido dracone spiritum igneum mercurialem excitat. Et saturnus per conjunctionem Jovis transformatur & per spiritum ~~[illegible]~~ mundi parvi Lunaris in album ascendit & fontem philosophorum convertitur. Filiis

Cath p. 10, 11. Nam Philosophi in resolutione omnium metallorum duobus ^unicuntur contrarijs elementalis quæ duos ignes nominavi nempe sympathicum flagrantem Hermaphroditicum ignem et frigidum metallicum ignem. Et his ignibus etiam aurum ipsum aperiunt. Nam ejus sulphur ~~[illegible]~~ incendi et capi debet per illum ex contrarijs constructum ignem conflagrantem quæ sulphur et nitrum dicuntur, ac nonnunquam sub ^uno nomine ~~[illegible]~~ comprehenduntur. Frigidus autem metallicus ignis nihil aliud est quam mercurius Saturni qui se cum metallis amalgamat & ope jam dicti ignis duplicis elementi [illegible] in igne se patitur calcinari. [illegible] Hæc est [illegible] sicca prima solutio, de qua prolixius in principijs [illegible]. Altera [illegible] secreta hæc mecum portare in sepulchrum. [illegible] humida solutio fit per Mercurium Saturni quem animam mundi vocavi id est astrale pro [illegible] inseparabiliter [illegible] liquor qui cera fluit instar alq liquescit. Apud hanc [illegible] cum suo soluto. Recipe ~~[illegible]~~ ignium Elementum magicum quod ex duabus infernalibus contrariantibus matrijs [illegible] sulphure et nitro, compositum est. Cum hoc infernali absumptivo igne incipe in fine naturæ id est oppugna & calcina illas ^alias inexpugnabiles ~~[illegible]~~ portas solaris muniti nempe auri. Sic incendit unus ignis alium, videlicet unum sulphur aliud. Et dum hoc fit domi natur ~~Sulphur~~ Elementum ignis quod secundum est ~~elementum~~ principium in corpore solari, quia ignis qui in auro est vocatur sulphur et anima. Ubi nunc ignis vincit ibi debet elementum aqueum, nempe humidus fugitivus mercurius ad suum astrum volare. Et cum ^hicce mercurialis spiritus animæ sit domicilium, vinculumque vocitetur qui corpus cum anima copulat; sequitur inde prima separatio et animæ ac corporis dissolutio. Debet vero ad hoc alter ille frigidus metallicus ignis quoque usurpari quem de minerali quodam nedum fuso Saturno extrahi oportet & qui etiam mercurius Saturni nuncupatur. Hic saturnalis mercurius non ardet ut communis mercurius sed habet in se siccam terrestrem qualitatem [i.e. nullum salis fixi sublimati] Hanc potest ille sulphur solis ~~defendere et~~ [per facilem ^salis sui unionem] defendere & preservare ne comburatur & suo cum mercurio ~~[illegible]~~ ^i.e. spiritu albo] avolet. [i.e. in mercurio Saturni dissolutum] Quando aurum cum mercurio amalgamatum est, ^sulphure efficitur porosum

Hydra mutatur in avem cum alis ingentibus & avis ^unguibus suis mundum totum rapuit & secum ^in forma vaporis in Recipientum tulit, et ex hac nube virgo nata abijt per destillationem in tria principia. Snyders [illegible] Metam. Plan. p. 54, 54. Pascendo Hydram describit adjectionem novæ materiæ in putrefactione prima ~~[illegible]~~ facta interjectis putrefactionibus, ut cum parva sceptri Jovialis quantitate præparetur copia ☿♃. Hanc ☿♃ multiplicationem describit etiam Snyderus in [illegible] Metam. Plan. p. 24, ubi Draco sublimatus (id est ~~Sulphur album~~ ~~[illegible]~~ [illegible] vegetabile) pascitur cum terra viridi & rubino martiali [illegible] Neptunus in forma pulveris præcipitati nobis exhibet. ~~[illegible]~~ Salem mercurij multiplicationem [illegible] Replens etiam attingit dicendo

Some can with Saturn it multiply
And such like substance which we defy.

On wch words Philaletha notes that it resolves ye imperfect metals into their principles of ☿ & ♄ but ye goodness is spoiled by imploying it to such sordid uses, & that gold is drowned in it but the [illegible] of other metals do not unite with it, but are rejected to ye superficies & never after received to union. But this he seems to speak of ye gross metals, not of their subtile parts ~~[illegible]~~ separated by sublimation nor of their dissolution by fermentation.

‡ Nam in capite præcedente Mars præparatur cum hasta & in Altissimum vertitur & Saturnum Philosophorum juxta dictum Basilij Quamquam Dux ferreus cum hasta sua ~~[illegible]~~ Mercurio salis negotij exhibeat, tamen non potest ^cum prædis separare nisi a sene Saturno adjuvetur [i.e. Jupiter ^pacem ^imponit cum sceptro. ~~[illegible]~~ Quod idem Snyderus [illegible] in Pharm Cath. dic reptil. Sal martis mercurio nullum negotij facessit. Nam sal martis potest mercurium constanter coagulare et fixare: præcipue dum

Sub vitriolo sulphur ardens intelligitur. Qui verò frigidum meum Draconem probe intelligit ~~& ipsum a præfato~~ hic nihilo ulterius eget quam duntaxat rubrum quendam ignreum volantem draconem huic suo fratri adjungere: tunc duas naturas in unam redegit quæ tamen antea una unica fuere & tantum in qualitatibus diversificabantur. Retinent ambæ unam spiritualem ^mercurialem naturam. Absque hoc nequit universale generalissimum confici. Bonitas quam Deus in toto Universo collocavit, huic materiæ communicata est. Assimilatur divinæ Majestati et omnia in se ~~continet~~ comprehendit. Snyders. Pharm. Cath. p. 57. Alma Venus proprietate sua haud exiguam præbet introductionem menstrui universale præparandi. Nam ex arte præparata et vere fundamentaliter inversa Venus [illegible] [i.e. per putrefactionem et conversonem elementorum] jam amabo in minerale quoddam mercurium Philosophorum abijt; inde minerale autem in mercurium Philosophorum abijt; jam subsidio salis armoniaci verum lac Virginis provenit, permanens illa aqua quod ^genuinam universale est menstruum verus ille spiritus Hermaphroditicus, duplex ille Mercurius, unicum illud medium solvendi et animam cum corpore ~~[illegible]~~ conjungendi [i.e. spiritus albus quo anima cum sale fixo unitur] et licet corpus Veneris horribili sit infectum [illegible] lepra tamen ipsa post præparationem suam ^in transluccidum vitrum seu crystallum abit per viam solutionis & productionis mirabiles edit effectus. Snyders Pharm. Cath. p. 40. Cor calidum Veneris lasciviens adinstar est cordis frigidi Saturni quando ^primum terrestris ariditis gradum ingressus est & una falce‡ De mercurij fermentatione et præparatione Snyderus hæc habet. Mercurius est [illegible] merus ignis & calor qui corpus ejus in continuo fluxu conservat. Ignis vero suus est mineralis metallicus ignis qui ardet nec ardendo absumitur et ^duplanat a Philosophis incendi potest per concubitum Venerisque amorem & et posthæc aptus est ad frigidum Saturnum calefaciendum. Nam hic coagulationem suam ab isto habet expectandam, ut Philosophi dicunt: Coagulationem ☿ⁱ in Saturno reperimus. Pharm. Cath. p. 12, 13. Mercurius vulgaris calidus est in toto suo esse, ideoque ☿ Phorum non est. Nec tamen rejiciendus est cum sapientes antiqui sublimiter de ipso locuti sint, ipsum Luna et Sole

[left margin: Quando Venus ... Quando Venus ... vocami]

‡ falce orientem, alia vero occidentem versus ferit et massam facit. Tali frigida Venere perfervidus Martis cruor temperatur et con desponsatur adeo ut ambo infinitos fructus ☉ solaresque sobolem tanta sint procreaturi multitudine quanta est in littore arena. Concubitum autem illum Martis et primogenitæ Veneris fieri debet in diluvio ignis. Si scies jam hanc Venerem probe præparare meumque sensum dentrè cæpisti fortunatus est quia opus habes solummodo Venerem in minerale redigere & illud in aquam mercurialem atque exinde clarum quoddam oleum conficere. Hoc singulariter cum astrali custodi sale. Est enim generativa virtus in eo. Pharm. Cath. p. 30, 31. Quisquis animam Veneris per magica in igne elementa nutrire & conservare, posteaque a corpore calcinato extrahere novit is verum hujus libelli sensum obtinuit. Pharm Cath. p. 38.

tunc ea superexcellens est medicamentum, ~~præcipue ejus anima quæ &~~ præcipue ejus anima quæ [illegible] unice facit ad magnum sapientum opus, exhibebit se in ~~forma~~ specie rubicundi ponderosi olei. ib.

Sole loco bene meritæ coronæ insignierint. Effice hoc visibile in visibile & depone ☿ a suo officio facie et dignitate. Præcipita ipsum infra se, redige in terram unde natus est (i.e. per Alka hestum ~~nostrum~~ ^vel ante vel post præparationem suam ~~[illegible]~~ nam coagulatio ☿ in ♄ reperitur) [illegible] sic calorem majorem quam antea poterit sustinere. Interroga tunc ipsum [per fermentationem &] & poterit tibi materiam primam veramque clavem ad magnum opus monstrare. Plumæ ipsius evulsæ sunt suæque alæ effigiem vespertilionis induerunt & factus est Draco terrestris [i.e. substantia censtlua fixa] Natura ipsius calida ^admodum in frigidum toxicum commutata est. Hoc fit per detractionem honoris capitisque elati præcipitationem. Hoc tolum cedit ipsi in melius. nam per infamia ignominiam

ignominiam et proprium exitium Exaltatur ad maximam dignitatem et constantiam. Oportet vero sibi ab ipso nunc [i.e. post putrefactionem quæ spiritus albus & rubeus separantur] ☉ cavere quia est venenosior quam ante. Sanguis ejus est subrufus sicut verus Draconis cruor, ex quo ^scelerisque^ lac virginis [i.e. spiritum album] destillare solemus, quod ubi cum igniti Leonis sanguine ^[per decoctionem ad complementum]^ & spiritu aquilæ seu salis ammoniaci ^[per cohobationem]^ fuerit unitum, post debitam digestionem cum spiritu vini, fit verum aurum potabile quod etsi in longinquo quæratur in propinquo invenitur. Hæc medicina se in ☿ Mercurio ☿ universaliter exhibet, & qui novit Mercurium ut supra retuli, speciali modo, præparare, præcipitare sublimare, aut alias ut dixi cum illo procedere novit, is veri talem experietur, qualem ^nempe^ medicinam fuerit expertus: quia Mercurius pulmones curat et tanquam spiritus omnia membra pervadit & restaurat in iis spiritus vitales & materiam omnem peccantem absumit, ~~[illegible]~~ quod etiam unice mercurius Antimonij facere potest cui nullum ex mineralibus præcedit. Et quanquam vitriolum etiam suum ad hoc præstare debeat, dum mediante Vitriolo Mercurius in oleum transmutatur, quando idem ante per spiritum vitrioli in aquam mercurialem abijt (quod absque vitriolo fieri non potest) satis est. Unde inconstans sibi mercurius omnium in modum de humanitate et amabilitate Veneris congratulatur, quod nasuti singulariter expendant. Et cum spectet hoc ad secretius sapientum sigillum relinquo tibi præfatum mercurium cum ~~p~~Venere proprietate ad examinandum. Snyders pharm. Cath. p. 42. Mercurius vulgaris & saturnus singularem habent cognationem ad invicem quam unice attendant ij qui in Chemica palæstra victores evadant. Philosophi magnum opus saturno ascribunt quasi hic sit materia prima: quocirca in summo honore habendus est quia coagulationem mercurij in saturno reperimus, specialiter dum illi certa quædam particula fixi metallici salis apponitur [falx utique quæ mercurij pedes abscindit] Snyders pharm Cath. p. 48. Mercurius nihil aliud est quam vera quædam Venus quæ lunarem coronam gestat. Et cum illa solare sulphur habeat, discupit illam æque bonusque Jupiter ad majorem exaltare honorem. Extrahe mercurio cornua id est

id est ambure ipsi alas suas: sic est Venus quædam. Eandem invertas hunc habes efficax quoddam sulphur [forte sulphur album] quia vitriolum est sulphur & antimonium ^[id est sale fixo]^ est mercurius. Hoc est matrix & semen de hinc progenitum & operis. Hoc est terræ corporaliter coagulandum et fixandum. Famosus ille Mercurius debet crucem quam sub se habet ^[i.e. acetum]^ devorare. Spoliet ipsum ornamento capitis sui sic sphæricus est truncus, ^[i.e. liquor]^ super quem fortuna circumcurbitat, donec ipsi nutrimentum indigestum ultra se superius [destillando] erumpat. Tunc est pergamus submissus & humilis quasi redigisses ipsum in vitriolum ^[i.e. salem metallicum]^ per proprium suum acetum quod ipsi subjectum est. Qui hunc recte novit, probe invenit, dextre tractat, salvus est diversusque usque in finem. Adige Mercurium in crystallum, adde ipsi salem suum, sic habes omne, nempe Universale. Pharm. Cath. p. 59.

Igitur Saturnus falce sua acuatus, debet mercurium (caduceo suo sublimatum) dissolvere et in calcem vitriolicam fusibilem redigere & menstruum bis vel sæpius abstrahendo ^in forma olei^ est ut ☿ salis aperiatur & fusibilis ^volatilis^ reddatur: nam vitrum horologium Saturni fronti affixum ^convertit eum in spiritum^ inverti debet. Et simili operatione materiæ reliquæ fermentandæ forsan sublimandæ sunt et fusibiles reddendæ, ut fermentum facilius & melius operetur. ~~Et ad fermentationem augendam [illegible] lunaris quo materia magis volatilis reddatur ☿ in sulphur album facilius convertatur~~ Et in principio fermentationis sceptrum Jovis cum ipsius particula in se dissoluta adjiciendum ut materiæ se melius penetrent. Nam frigidus metallicus ignis metallum tanquam spiritus pervadit, procurat sympathicum ignem in toto pene animamque omnibus locis incendere potis est, metallum efficit porosum, recludit occluditque, principium est et finis, prima & novissima clavis. In summa fundamentum est operis totius. Nam est quoque vehiculum ignis sympathici et ab hoc destruitur atque corrumpitur. Hoc provenit ex sympathia et antipathia. Snyders Pharm Cath

~~Opus septimum~~

~~Dealbatur Lato rubeus.~~

~~Opus nonum~~

~~Putrefactio et complementum elixiris~~

~~Hactenus dispositionem tractavi. Nam dispositio putrefactionem præcedit. (Morien. p.) Conjunctionis vero sunt modi plures.~~

~~1 Digeritur materia nostra ~~in igne~~ ad usque complementum in igne Pontani manente immutato.~~

~~2 Coquitur aurum vivum in ☿~~

2 Coquitur aurum vivum in ☿ est extrahere per tartarum ac salem calidum solarem ☿ armoniacum, quæ licet summam inimicitiam ad invicem gerant tamen hoc opus promovere debent. Qui novit ☿ frigidi saturni et ☿ calidæ Veneris in oleum ^[salis]^ redigere is habet menstruum universale firmamque clavem adeptus est qua omnia sulphura ad potabilitatem adigi possunt. Snyders Pharm. Cath. p. 67, 68 Nam quemadmodum ex ^Luna &^ ~~mercurio~~ frigido arichino saturno mercurius efficitur quo aurum destrui potest, sic ex minera Veneris solaris mercurius efficitur qui solari sulphure condonatus est & quem mercurium Solis nominavi, & hic ☿ (etiam in alba Lunari tinctura) majori cum commodo usurpatur. ~~Hic possum~~ Universale per mercurium Lunarem confit: at universale generalissimum ex duplici ^illo^ mercurio producitur & cum solari sulphure animatur & fermentatur & cum perdurante auri sale figitur, & multiplicatur per jam dictum Mercurium qui non modo indolem & facultatem proprietatis Venereæ sed & naturam mineralis frigidi saturni secum gestat, ideoque duplici mercurio assimilatur, duplatusque Mercurius dicitur. cui omnes qualitates appropriantur. Nam habet qualitatem Veneris ratione calidi sulphuris, frigiditatem autem ex parte Saturni. Snyders Pharm. cath. p. 72. ~~Qui frigidum mercurium Draco~~ Sub

dum illi vites Saturnus duplici suo gladio armisque succurrit sine quo Mars nihil valet, quia coagulatio in saturno solo reperitur.

Igitur ubi mercurius semel præparatur, multiplicatur ex materia primitiva. Et in prima multiplicatione ~~adjicitur ☿ ex Jove et aquila sublimatur~~ fermentatur ☿ mediante Jove cum ipsius pullis et sceptro. Nam ☿ cum Jove jungendus est ut sperma generi (Novum lumen p). ~~Ubi vero ☿ semel~~ fermentatus est, ~~multiplicatur~~ & in terram foliatam conversus multiplicatur hac materia ~~per~~ ex mercurio ~~martiali~~ venereo. Snyders Metamorph. Plan. ~~p. 27. lin 15, 16, 21, 27~~ p. 27. lin 6, 7, 8.

~~Ubi vero ☿ semel~~ Pulli sublimantur ex minera.

De tali multiplicatione loqui videtur Ripleus ubi dicit

Some can with Saturn it multiply
And such like substance wch we defy.

In quæ verba notat Philaletha quod ♁ mercurius noster resolvit ~~corpora~~ metalla imperfecta ♄ ♃ et ♀ in eorum principia ☿ & ♀: sed bonitatem ☿ ~~hac ratione~~ minui in hujusmodi sordidis operationibus, quodque aurum solum in eo submergitur, dum sulphura reliquorum metallorum ad superficiem rejiciuntur & nunquam postea in unionem recipiuntur. Sed hic loqui videtur de metallis crassis non de eorum partibus purioribus sublimatis et per fermentationem conjungendis.

Postquam autem ☿ vulgi semel fermentus est ac dissolutus, hic ☿ multiplicabitur in infinitum dissolvendo ~~☉~~ in ipso mercurium martialem Venereum septies sublimatum ut supra. Nam mercurius noster bis de mercurio natus est, primo de lunari postea de solari ideoque duplex mercurius jure nominatur. Lunaris ~~primi~~ potest levi opera ex Saturnino corpore educi ac destillari, habetque naturam et proprietatem sicut mercurius Lunæ. Nam per saturnum Luna generatur. Et sicut ex Saturno Lunarem mercurium est ~~efficere~~ conficere similiter de minera veneris

Ignis ardens ~~duplex duas qualitates repugnantes habet est enim f~~
vocatur sulphur et nitrum & habet qualitates duas contrarias
nam frigidus est et calidus humidus et siccus. Unde pro menstruo
universali et materia prima haberi debet quia in hoc ipso sicco
liquorculo (ex quo mercurius confit philosophicus) metalla ~~[illegible]~~
facile liquescunt, ~~[illegible]~~ absq[ue] ~~[illegible]~~ eo centrum ne tantillum læditur.
ib p. 11 Ignis frigidus metallicus nihil aliud est quam ☿[ii] qui
se cum metallis [dissolvendis] amalgamat & ope jam ~~[illegible]~~ dicti ignei duplicis
elementi ~~[illegible]~~ in igne se patitur calcinari (ib p. 66) Juxta illud
Riplei Corpora cum primo menstruo ~~(i.e. igne frigido)~~ calcinatus & nihil
immundum ingreditur præter Leonem viridem qui medium est con
jungendi tincturas solis et Lunæ (Ripl. Præf. p.) Nam quan
do aurum cum mercurio saturni amalgamatum est tunc ~~quæ et Heliotropia est & Venus~~
— — infirmitatibus. Pharm. cath. p 70. ~~Diana~~ primam ~~in bal~~
~~neum suum ingreditur dein aurum in hoc balneo liquescit (Snyders~~
~~Plan. Metamorph. p. [illegible]~~ Diana quæ et Venus et Heliotropia dicitur
primo in balneo suo quod spiritus albus est dissolvitur dein aurum in eodem balneo liquescit ~~Pharm cath p 69, 70~~
(Sendivog. de sulph. p. 213, 214 Snyders ~~Pharm. Cath.~~ Plan.
Metamorph. p. 27, ~~lin 8, 9, 23, 36~~ lin 8, 9, 23, 36 & p. 35, 36, 37 & p 44 lin 27, 28, [illegible] ~~[illegible]~~ & injecto
igne infernali accenduntur & in cineres reducuntur ~~& [illegible] Snyders ib p 28, 36~~
et ex cineribus ~~sulphur metallicum extrahitur~~ sulphur metallicum extrahitur per aquam
~~fontanam vel pluvialem vulgarem vel per aquam roris~~ claram vulgarem et
præcipitatur per acetum ~~[illegible] calcinantur~~ dein post cinerum
reverberationem extrahitur etiam sal fixum cum spiritu vini clarificandum. Et
hæcce auri principia coquuntur ad complementum in spiritu
albo ☿[ii] ~~[illegible]~~ nostri. Snyders ~~Plan~~ Pharm Cath p. 69. 70 & Metamorp. p. 28, 29, 30, 31, 32, 33, 44
45. ~~[illegible]~~ Et simili operatione metalla reliqua calcinantur et
reducuntur ad sua tria Pharm Cath p. 11, 33 ~~[illegible] et argentum ib p. 44, 45, 26, 27 [illegible]~~
~~Cuprum ib p 38~~ ♀ ~~et [illegible]~~ Mars ib. p. 29. Venus ib p 38 Plum
bum p. 26, 27. ♄ Sed et Mercurius id est acetum ~~[illegible]~~ devorat, & ~~fit [illegible]~~
~~in crystallum fit invisibile ad~~ eodem modo præparatur. Hic enim
suum acetum, ~~[illegible]~~ corpus etiam suum adigitur in crystallum redigitur in vitriolum per proprium
cus truncus seu ~~[illegible]~~ liquor fluidus donec crux indigesta superius
[per destillationem] erumpat: tunc est perquam submissus & humilis
præcipitatur infra se & plumis aquilæ redigitur in terram ut potius
majorem calorem sustinere quam antea. Interroga tunc ipsum et poterit
tibi materiam primam veramq[ue] clavem ad opus magnum monstrare

am] donec utraq[ue] simul ascendant & in Receptaculum abeant.
Et ~~ex~~ inde Draco [seu materia prima] promovet vegetationem
rerum omnium & earum naturam emendat, et pascitur cum
terra viridi et pulvere maxime necessario quem Neptunus nobis
ministrat. pag 23, 24. Tum Venus dissolvitur in Dracone et post
~~digestionem distillat~~ fermentationem et corruptionem distillatur extracto
ipsius sulphure. Deinde in [ad salem extrahendum] fontem quendam incidit in quo formam mutat,
~~[illegible]~~ præcipitatur, ~~et~~ ab Aquila [seu spiritu albo] sublimatur, vivificatur, filisq[ue] Altissimo similis
et materia nostra prima [i.e. ♄ album] pag 24, 25, 26. Tum ~~[illegible]~~
~~aquila illa dit~~ descendit in ♀ antrum, ubi in Aquila illa [i.e. spiritu albo] dissol
vitur in aquam claram & mox ~~Vulcanus~~ Phœbus ingreditur et in eadem
Aqua simul dissolvitur & cum Venere coit in unum corpus. pag. 27, 35
Tunc vulcanus præparat compositionem ignis inaccensi, aeris
ignei et salis vegetabilis et his commistis antrum incendit
~~[illegible]~~ deinde pulvere copiosius injecto Phœbum et Venerem
igne intensissimo in pulverem et cinerem reducit, Postea ~~[illegible]~~ ex
materia calcinata cum aqua fontana vulgari sulphur ru
brum auri et Veneris extrahit & cum aceto præcipitat et
ex cineribus reliquis [calcinatis] extrahit salem fixum. Deinde
accipit sulphuris extracti partem unam et spiritus mercurij
(ex Venere putrefacto destillati) partem unam & in his
dissolvit salem extractum & compositio ~~[illegible]~~ coquendo putrescit colore nigerrimo et per omnia
regimina transit, et per martem ingredientem multiplicatur. ib. pag. ~~[illegible]~~ 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34. Deinde a
statu spirituali ad statum corporalem reducitur per fermenta
tionem pag 35, 36, 37. ~~[illegible]~~ Eadem rursus describuntur ubi Diana a
Cupidine impregnatur et in materiam primam vertitur, & Phœbus
in fontem profundum & igne minime destitutum decidit & Pluto super
ipsum capit cum veneno cerberi, habens in sinistra pulveres ~~[illegible]~~
sulphuris et nitri ~~[illegible]~~ Phœbo per fluvium ministrandos quorum vi
Phœbus resolvitur in principia tria, ~~[illegible]~~ ac deinde per decoctionem in
Regem maximum vertitur. pag. 40, 44, 50. Et rursus ubi aurum
ter purgatur per antimonium ac deinde per potum ~~[illegible]~~ siccum in
flammatur & separatur in sua tria. pag. 59.

Opus octavum

~~[illegible] Putrefactio et~~
Conjunctio Putrefactio & ~~decoctio~~ Regimen decoctionis
Dispositio quam descripsimus præcedit putrefactionem. Conjunctio verò est multiplex

1. Materia ~~de qua ignis non desumitur~~ coquitur ad complementum in igne Pontani
~~[illegible]~~ sine ignis transmutatione quia ignis non est de materia & hic ignis est
Diana prima in Balneo suo. Pontan. Epist. ~~[illegible]~~ & Fons Chem. Philos. p. 93.
2. Aurum nostrum coquitur ad complementum in eodem menstruo, in proportione
4 ad 4, 5 vel 6, cum transmutatione menstrui. Fons Chem. Philos p. 91, 93.
Philal. in Ripl. Epist. p. 142, 147, 148, 149. Manuduct ad Rub. cælest. p. 78 p. 95, 96, 97, 99.
3. Sulphur album ~~[illegible]~~ in quo sunt duæ partes spiritus ad unam
salis, coquitur in parte tertia auri aerei, ad usq[ue] horam nativitatis
&c. Tunc jungitur vel aurum vulgi ( ) vel nostrum seu crudum seu coctum. ~~aqua vel 3 coquuntur~~
~~4 Aurum vivum 1 & Luna sublimata 2~~ dissolvitur & in
4. Sal fixum ♄ ☿ nri, coquitur in ipsius spiritu albo, vel in albo et
rubro conjunctim. Thesaurus
5 Sal et sulphur auri vulgaris coquuntur in spiritu mercurij.
~~Ripl~~ Snyders. Basil.
ad usq[ue] complementum & spiritus æquatur ♄i.
6 Sol noster 1, Luna nostra 2 vel 3, & ♄ 4 coquuntur ~~[illegible]~~
~~[illegible]~~ 40 diebus et separatur partium decem & ~~[illegible]~~ in ejus tertia parte coquitur
Spiritus imbibitur tertia pars lapidis albi.
Sal fixum et partibus duabus tertijs ~~[illegible]~~ Atq[ue] ~~[illegible]~~ Luna septies sublimata 2 vel 3 & ♄ 4
7 Aurum vulgi ~~[illegible]~~ ut habeatur aurum nostrum
coquuntur mensibus quinque

perorum, postq[ue] ignis infernalis ~~[illegible]~~ [superinjectus] soli
dum illud corpus multo citius et melius calcinare & solare
ignem ab omnibus partibus accendere inq[ue] cineres redigere.
Ex hoc deducimus claro cum cælico rore sulphur & ex
remanente corpore elixiviamus, post debitam reverberati
onem, superpretiosissimum illum medicinalem salem de quo
Sapientes dixerunt: Sal metallorum lapis est Philosophorum
Hic sal cum spiritu vini clarificari debet ac deinde cum
suo sulphure unitur & cum spiritu mundi, id est, illo
cum spiritu [albo] qui ex mercurio Saturni [post putrefacti
onem] destillatus est, imbibitur, in uno unico vitro atq[ue]
fornace putrificatur et figitur. Hic est magnum opus
usq[ue] in fermentationem ac augmentationem, perfectum; estq[ue]
universalis medicina in omnibus infirmitatibus. Qui ea frui
tur renovationem sui spiritus consequitur omniumq[ue] suarum
defectarum virium robur. Snyders p. 69, 70. 7, 66. ⊞ Universale
~~[illegible]~~ ignis sympathici sicco liquorculo (ex quo Mercurius
confit Philosophicus metalla facile liquescunt, absq[ue] hoc
centrum tantillum ne lædatur. Per hanc destructionem mor
obtinemus sulphur, postea salem. Mercurius qui horum am
borum vinculum fuit est ad manus. Si hos ignes recte dignoscis
animamq[ue] in igne amburi non permittis & in aerem resolvi
hunc intentum tuum obtinuisti. At crede mihi hic nucem tibi duram
confringendam invenies. Et quemadmodum per multiplicationem
ignis sympathici succendisti metallorum ignem, destructionemq[ue] vel
[principiorum] separationem perfecisti, haud aliter debes quoq[ue]
per aliud elementum animam efficere corporalem & prospi
cere ne ea in aerem abeat. Ad hoc ~~[illegible]~~ vero Elementum est
tibi eligendum tale quod aeri maxime contrarium sit. Id quod
terra ~~præstat~~ [id est sal fixum] præstat, quæ non nisi per me
dium aquæ in aerem commutari potest. Mercurius in hac operati
one primo resolvitur: restant solummodo duo elementa ignis ac terra

fluxit. Hic ~~[illegible]~~ separato metallicorum sulphurum impuritates & nomine proprio dicitur spiritus vitæ. Mortificat atq[ue] vivificat. Metallorum omnium
est glorificata resurrectio & ~~[illegible]~~ aqua mercurialis spiritus acidus, duplexq[ue] corrosivum nominatur. Per hunc spiritum solum et nullum omnino alium anima regis
in oleum est reducibilis. Causa est veræ & radicalis solutionis sulphuris et salis & medium jungendi animam cum suo corpore. Postquam [illegible]
[illegible] destillatum in clarificatum corpus, nempe in purificatum metallorum salem, & una cum sulphure [illegible]
quo resolvitur inq[ue] subrubicundum oleum (seu brodium sanguineum) resolvitur [illegible] caput corvi oritur [illegible]
& materia per convenientem vulcani administrationem in [illegible]
exaltari potest. Ignis autem [illegible]

Snyders Pharm. Cath. p. 42, 59. Hic enim humiliando se per exaltationem crucis suæ ad maximam dignitatem ascendit ~~Snyders~~
Ubi vero spe exaltationis sese humiliat recipitur in societatem cum ♄ ♂ et ☿ sub [illegible] signo stellæ cometæ, & sic exaltatur. Snyders in Plan. Metamorph. p. 11. In aquilam autem convertitur per proprietatem Veneriam et Neptunum evaporatum & induratum [illegible] cujus aliqs corrosivo lavatur. ib p. 11, 13, 16, 42.

Nam sal martis proprio sulphure (post reductionem [illegible]) maturatus & animatus [illegible] saturno qui Mercurium coagulat [illegible] fixat quia coagulatio in sale reperitur specialiter dum illi certa quædam particula fixi metallici salis apponitur. ~~Nam sal~~ Snyders Pharm. Cath. p. 29, 48. Abraham Judæus apud Flamellum in Fig. 1. Mercurius humiliando se per exaltationem crucis suæ --- lavatur. ib. p. 11, 13, 16, 42.

Julinæ ♃ postquam Aquilæ suæ particulam monarchæ in materia stellata lateri tradidit, contendit cum mercurio transformato sophico, ignis vivo et vivifico, philosophorum aquila, aere et salearmonico natura duplici mediator Planetarum & monarchæ simillimus & essentia formæ fissima crystallina ponderosa & cælestis [illegible] salis metallici. Monarchiam exuerat cum [illegible] Jupiter diutius contendit filiqz spiritualis, divinus & potens (cum pullis) quem ad solis usqz circulum ascendere. Postquam [illegible] ex throno monarchæ [illegible] vapor ascendit & [illegible] materiarum et anima [per ignem sympathicum] separantur, Jupiter ad Saturnum dejicitur (sc. ad fermentationem augendam) et saturnus datus transformatur filiqz altissimi similis & Mercurium devorat [illegible] combusti coagulat, & post tempus statutum evomit in forma cygni albi. Nam saturnus interea clarificatur et per spiritum mundi lunaris in album ascendit & in fontem salutiferrimum convertitur. Snyders Metamorph. p. 11, 12, 13, 14, 15, 16.

♄ Hæc est solutio prima quæ sicca dicitur [~~[illegible]~~] [illegible] filiqz per magica elementa igne aperto & reducit materiam per materiam primam in materiam primam videlicet in tria prima originalia principia tanquam in sicca quandam aquam qua non solum ☿ sed et ♀ dicitur Pharm. Cath. p. 7. [illegible] brevi tempore igne aperto ib. p. 19. Saturnum enim ipsum trium aurorarum curriculo [illegible] in sua tria reducit. Snyderus potest [illegible] cujus rei testimonium dicit se quælibet sulphura salesqz metallicos, particulariter solis & Lunæ ut et aurum lunamqz potabilem ~~duplici~~ præparaturum ut ab iis qui indigerint apud se reperiantur. ib p. 33 ~~Interea vero dum~~

Interea vero dum anima metalli per ignem sympathicum accenditur & principia laxantur cavendum [illegible] ne [illegible] anima avolet cum spiritu. Ideoqz [illegible] oculos [illegible] dirige nempe terra seu sal alkali [illegible] in igne frigido latens, qui attrahat debiliora illa principia & in se abscondat ne defendat. Mercurius primo in aere resolvitur, [illegible] & relinquuntur [illegible] solummodo sulphur & sal. Si vis hæc conservare augmenta solarem terram seu corpus. In hoc abscondit se ignis ab ardenti illo sympathico, quod ex certo signo cognosces, quod dum conspicis, debes maxima sedulitate incensam animam cum suo corpore ex igne liberare, alias retines mortuum duntaxat corpus spectabile ad visum ut electrum. Promptitudo et dexteritas quæ hic requiritur impossibilis est descriptu. Tali et non alio modo est anima quasi per metallico magneticum corpus salvanda. Magnes animæ sal est, & ambo hæc habent tertium [valde subtilem spiritum scilicet] apud se et in se sed modo singulari & ubi sulphur extrahitur, ibi quoqz nobilissimus ☿ coextrahitur cum unum sit alterius magnes & non ~~non~~ libenter ab invicem discedant ib. p 9, 10, 11, 12, 69, 70. Mercurius primo fixatur per menstruum deinde eodem modo dissolvitur cum reliquis metallis. Nam hic &c.

Solutio humida fit astrale per semen magicum illud ~~[illegible]~~ quod siccus est liquor qui ceræ fluit instar atqz liquescit estqz ~~metallicus~~ ignis seu ~~[illegible]~~ Mercurius Saturni quem animam mundi vocamus. Apud hanc solutionem deprehendimus plerumqz separationem quia menstruum sumit sibi solummodo nobilissimam animam e sulphure metallico jam prius adepto, idqz cum remanentia aliquarum fæcum. Et quemadmodum hoc menstruum se habet ad sulphur eodem modo se gerit ad sulphuris magnetem nempe salem. Nam hæc de sanguine et statu ejus provenerunt ideo metallicus hic ignis operatur duntaxat in sui simile. Remanet tanquam solvens inseparabiliter cum suo soluto. Snyders pag. 7, 66. Mineralis metallicus ignis materia prima est quæ reperitur in ~~[illegible]~~ minera saturni ex qua debet discedere præ angustia ignei volantis Draconis qui domicilium saturni ~~[illegible]~~ sic incendit ut in eo mori suumqz exhalare spiritum cogatur. Si possis recipiente animatum hunc ~~spiritum~~ capere, habebis universale menstruum arcanum astralem ignem qui effigiem siccæ simul ac humidæ cujusdam metallicæ aquæ præ se fert, & præterea in pondere ante omnia gravis levisqz est. Hic est nostrum universale menstruum quod nulla cum re permiscebitur nisi quæ de sua natura & sanguine profluxit

suo solare longe antevertit propterea quod sulphur solis sulphure Veneris melioretur. Etenim quemadmodum verus Leo [☉ vel Lapis] sanguine Leonis viridis se nutricatur, ac sic totus sanguinolentus efficitur & accenditur, sic aurum quoqz delectatur & se cibat fortificatqz tinctura Veneris et Martis. Unde dicunt Philosophi: Sol non tingit nisi tingatur. pag. 38. Corpora calcinamus cum menstruo primo et nihil immundum ingreditur præter Leonem viridem qui medium est jungendi tincturas solis et Lunæ. Ripl. in Præf.

⊞ Universale generalissimum ex duplici mercurio [i. e. spiritu albo mercurij saturno-Venerei] producitur & cum ~~[illegible]~~ solari sulphure [per magica elementa extracto] animatur atqz fermentatur & cum perdurante auri sale [ex cineribus extracto] figitur, nec non ulterius in infinitum per duo alia sulphura ~~augmentatur~~ [Martis & Veneris] augmentatur tam in quantitate quam in qualitate. Qualitas seu vita per sulphur cibatur. Quantitas augmentatur per jam dictum mercurium qui non modo indolem & facultatem proprietatis Venereæ sed et naturam mineralis frigidi saturni secum gestat ideoqz duplici mercurio assimilatur, duplatusqz Mercurius dicitur, cui omnes qualitates appropriantur. Nam habet qualitatem Veneris ratione calidi sulphuris, frigiditatem autem ex parte saturni. Snyders Pharm. Cath. p. 72.

[illegible] Snyderus in Planetarum metamorphosi processum totum sic describit. Mars furit, projicit galeam [i. e. ♁ regulum] sub pedibus, capiti imponit hastam, quasi fracturus. Venus accurrit et Mars attonitus transformatur in mineram lapideam regalem saturniam splendentem ~~id est quæ regis formam quæ materi~~ ~~prima est~~ quæ materia prima est, et sic Regis formam inducendo fit Altissimus & figuram potestatem proprietatem & virtutes omnes Saturni vetustissimi accipit, id est fit sulphur album naturæ. pag. 22, 29. Deinde post novam materiarum dissolutionem Aquila cohobatur supra Draconem [seu partem fixam]

terra [id est sulphur et sal]. Si vis hæc conservare hanc augmenta solarem terram id est solare corpus [seu sal fixum]. In hoc abscondit se ignis ~~sympathicus~~ ab illo ardenti sympathico, quod ex certo signo potes cognoscere: quod signum dum conspicis tum maxima sedulitate debes incensam animam cum suo corpore ex igne liberare [id est ab igne tollere ut frigescat,] alias retines mortuum duntaxat corpus, spectabile ad visum ut electrum. Promptitudo et dexteritas quæ hic requiritur impossibilis est descriptu. Tali et non alio modo est anima quasi per metallico-magneticum corpus salvanda. Magnes animæ sal est. In hujus cattibus præcipua illa duo elementa capiuntur et ambo hæc habent tertium quoqz apud se & in se, sed modo singulari. Et ubi metallicum sulphur extrahitur, prout docui ibidem quoqz simul nobilissimus ejus mercurius coextrahitur, cum unum semper alterius sit magnes, et non libenter ab invicem discedant. Pharm. Cath. pag. 12. Separationum optima est hæc quando ad summum sulphur extrahitur per incentionem Magici ignis qui sympathiam habet cum metallo. Hæc divisio et separatio parvo potest fieri tempore, igne aperto. ib. p. 15. Cardo rei totius est reductio sive in primam materiam destructio nempe in sua tria principia. Hoc enim præcipuum est ad Universale generalissimum punctum. Unde prædicant Philosophi, Facilius fit aurum, ~~quam~~ quàm corrumpitur aurum. Ego autem præstare hoc possum trium aurorarum curriculo & id omne per materiam primam. In cujus rei testimonium sulphura quælibet saliaqz metallica, particulariter solis et Lunæ, quemadmodum et Aurum Lunamqz potabilem adaptari curabo, quæ ij qui indiguerint apud me reperiant. Pharm. Cath. p. 33. Quisquis animam (seu cupri vulgaris) per magica in igne elementa nutrire et conservare postqz a corpore calcinato extrahere novit, is verum hujus libelli sensum obtinuit. Hoc sulphur quo Venus circumvestita est colore

Cælum nostrum, Aqua salis nitri, Aqua maris, Mercurius vegetabilis, aqua nostra pluvialis, ☿ Regina, soror solis et soror et uxor, ~~[illegible]~~ aqua permanens, Saturnia vegetabilis, ignis Pontani, ~~fundamentum~~

Mercurius ~~præcipitatus~~ purgatus præcipitatur cum sanguine Veneris [seu Leonis viridis,] digeritur cum aceto [nostro] & sic fit medicinalis. Ejus coagulatio in Saturno reperitur. Ubi vitâ privatur fit malleabilis. In ejus coagulatione fixa reducitur ad corpus album: Iterum tingitur cum aqua vitriolica, & ad aurum reductus graduatur per ♂. Quanquam Dux ferreus sanguinolentus hasta sua in Mercurium ~~[illegible]~~ impetum vehementer [sc. sulphur album in purgatione ☿ᵢⱼ] facit, tamen non potest eum superare nisi frigidus Saturnus [in fales] introeat [per coagulationem ☿ᵢⱼ] & Jupiter sceptro suo pacem imperet. Hoc processu finito ~~[illegible]~~ opem ei Opifex misericordiam inveniat ~~et~~ medicina altissima recte uti potest. Basil. in Repetitione p 8. ~~Nam~~ ♃ utique cum ☿ conjungi debet ad sperma generandum (Novum Lumen cap. ~~hoc est ☿ in [illegible]~~ ~~quemadmodum prius juncti erant ad sperma generandum~~ ~~& ♀ ... et ☿ [illegible]~~ ~~Luna~~ ~~matur et ♄ ♃ in ♄ [illegible] ♀ in ♄ & ♂ in Luna. [illegible]~~ Igitur ☽, ♂, ☿ ~~[illegible] in plumbo. coeunt. Primo~~ Et quemadmodum primo ☽ & ♂ in magnesia coeunt ~~cum ♄, ♀, ♄ in magnesia~~ sic postea ~~[illegible]~~ ☽ ♂ & ☿ in magnesia, cum ♄ & ♀ in plumbo, ~~[illegible]~~ coeunt cum ♄ & ♀ in plumbo ~~coeunt~~ ad sperma generandum. Quæ coeunt ♄, ♀ & ♃ in plumbo ~~coeunt~~ ad sperma generandum sunt ut in fermentatione coeunt & ~~[illegible] diversis~~ ex coitu motus ante coitum distincta ~~[illegible]~~ fermentationis augeatur. Coit Venus cum ♂ & ☽, cum ♄ & ☿ cum ♃ quia spiritus acidus ut ingrediatur Saturnum ☽am deserit ut Martem dissolvat & Venerem deserit ut operetur in ♃. & ☿ deserit ~~[illegible] amalgamando~~ Coeunt etiam amalgamando quia ♂ cum ♀, ♄ cum ☽ & ♃ cum ☿ facillime miscentur.

Cæterum sublimatio mercurij duobus fit modis. Mercurius cum Marte unitur duplici medio. Alterum est ~~[illegible]~~ per fermentum columbarum quarum præparatio tædiosa est ~~[illegible]~~ et longe difficillima; Alterum Venus ~~[illegible] separat aurum [illegible]~~ ~~inter solem & argentum~~ ~~associationem Diana separ Diana separat aurum nostrum medium unicum est~~ ~~[illegible] Hæc enim~~ ~~vinum~~ in rete. Hæc enim tam marti ~~nomine~~ affinis ~~et ut et~~ est quam Diana nitidissima & amorem verum inter eos conciliat, ad motum utique promptissima. Mars cum mercurio ♂ᵢⱼ in Regulo sic conjunctus est ut separari nequeat donec martis anima fixetur in aurum ~~[illegible]~~ perfectissimum. Quod non fit nisi per mediationem veneris ~~fieri potest ut per Diana [illegible]~~ per ~~Veneris~~ ejus associationem Diana illos separat: quamvis etiam aliqui Veneris columbis utantur. Marrow of Alk. part. 2 pag 15, 16, 17. & part. 1 p. 44. Misce Ergo ♂ ♀ ♃ ♃ & ~~[illegible]~~ Zinke, fac amalgama cum ~~[illegible]~~ ~~ex~~ ~~[illegible]~~ ex rege & regina ~~[illegible]~~ Fac fermentum in quantitate nucis avellanæ ex ~~[illegible]~~ ~~fac fermentum~~ ☿ & Aquario qui utriusque pater est. ~~Aquario~~ Injice amalgama paulatim donec aqua tota appareat instar ☿ᵢⱼ. Fæces ablue, sublima et hoc fac septies, addendo solum ♂ et ♀ in subl. posterioribus. Extrahantur aurum vivum et Lunam vivam

Si aurum crudum putrefaciendum est, ~~debet [illegible]~~ ut putrefactio et subsequens congelatio melius inducatur debet Spiritus in medio regiminis Jovis abstrahi & corpus septies imbibi spatio dierum 150. Flammel

Si in compositione summa volatilis superat summam fixi debet volatile in hora nativitatis abstrahi & fixum digeri ad aureitatem dein ☿° in hora nativitatis addi sic ut summa fixi excessu minimo superet summam volatilis ~~[illegible]~~ alias materia in fine decoctionis non coagulabitur. Et hæc est abbreviatio nobilissima. Manudelet ad Rubin. cælest. p. 67. Fons Chem. Philos. p. 92. Idem fit addendo vel ~~aurum~~ nostrum primum vel aurum vulgi. Sed præstat conjungere cruda cum crudis & cocta cum coctis.

Si operaris in mercurio partium decem, ~~coquendo salem in parte tertia: ubi eo~~ in ejus tertia parte coque salem et serva duas tertias ad imbibendam ~~partem semissem vel~~ partem tertiam lapidis albi intra dum coque ~~partem~~ ~~reliquum~~ ad rubedinem. Vel coque totum ad rubedinem & subinde imbibe tertiam partem hujus lapidis cum ☿° servato. Vel imbibe sextam partem lapididis albi cum semisse mercurij reservati et sextam rubri cum altera semisse.

& coeant undecies. Philal. in Ripl. Port. p. 105, 106, 113, 114, 115, 116, 133, 134.

De multiplicatione ☿ phici Riplæus hæc habet

Some can with Saturn it multiply,
And such like substance we do defy.

In quæ verba Philaletha notat quod ☿ ver — recipiuntur.

Snyders dicit mercuriũ nrũ bis de mercurio natum esse primo lunari postea solari & Lunarem ex Saturnino corpore destillari solarem ex minera veneris extrahi per tartarum & salem armoniacum quæ licet summã inimicitiam ad invicem gerant tamen hoc opus promo vere debent. Qui novit ☿ frigidi ♄i et ☿ calidæ in oleum redigere (i.e. oleum salis) is habet menstruum universale quo 🜹a omnia in potabilitatem adiguntur. Snyders Pharm. Cath. p. 67, 68. Aurum cum utroque calcinatur sed melius cum posteriore. p 72. Quisquis animam Veneris per magica in igne elementa nutrire & conser vare postea a corpore calcinato extrahere novit is verũ hujus libelli sensum obtinuit. Phar. Cath. p. 38. ~~Qui frigidum meum~~ Qui frigidam meum draconem intelligit hic nihilo ulterius eget ☿ duntaxat rubrũ quendam igneũ volantem Draconem suo fratri adjungere. In hoc continetur perfectio, universi totius, et absque hoc nequit universale generalissimum confici. p 57. Ex arte præparata & fundamentaliter inversa Venus in minerale quoddam minerale autum in ☿ phorum abit: inde jam subsidio salis armoniaci verum lac virginis provenit nempe ~~[illegible]~~ spiritus albus qui mediator est inter corpus et animam. p. 40. Quando Venus in translucidum vitrum seu crystallum ~~abit~~ [i.e. 🜹 albũ naturæ] ~~abit~~ per viam solutionis & reductionis abit tunc ea supraexcellens est medicamen lum & unice facit ad opus magnum præcipue ejus anima quæ exhibibit se in ~~forma~~ specie rubicundi ponderosi olei. ~~[illegible]~~

Snydarus igitur habito ☿♄i, sublimat venerem cum sale ~~[illegible]~~ per solutionem siccam extrahit 🜹 ~~[illegible]~~ in hac operatione ad ~~[illegible]~~ conservandũ 🜹 addit salem tartari, ~~[illegible]~~ ejus 🜹 extractũ putrefacit in spiritu mercury saturnalis ~~separat tria prin cipia~~ ~~[illegible]~~ ~~& sale fixo ut habeat tria principia ad procreandũ 🜹 album naturæ & multi plicandum ~~[illegible]~~ imbibit salem [illegible] ex sulphure album~~ principijs similiter extractos, et putrefactis genitum lapidem ex auri principijs ~~natura, & cum cujus tribus principijs~~ ~~lapidem album sulphur album ex principijs auri progenitum~~ ~~multiplicat. Nam~~ Nam ~~multi~~ purgationem & fermenta tionem ☿ÿ per virgam ~~[illegible]~~ & consanctionem in hora nativitatis Sn. extractionem auri vivi, non intellexit.

Principiorum vero per solutionem siccam extractorum ~~Snydrus~~ putrefactionem ~~[illegible]~~ in spiritu ☿ÿ Snydarus solutionem humidam vocat. Pharm. Cath. p. 15, 16. Et hanc fieri ait ~~astra le per semen quod siccus est liquor qui ceræ instar fluit atque liquescit~~ per mercurium Saturni quem vocat animam mundi, id est per spiritum album. p. 66. Qui ~~[illegible]~~ spiritus ☿ est universale menstruum quod effigiem habet siccæ simul et humidæ cujusdam aquæ, & nulla cum re permiscetur quod & præterea in pondere ante omnia gravis levisque est non de sua natura ~~et~~ sanguine profluxit. ~~[illegible]~~ Spiritus vitæ, et nullum omnino aliud anima regis in oleum reduci potest ~~[illegible]~~ mortificat et vivificat & mediator ~~est~~ inter sulphur et salem [& per hunc spiritum solum] & per hunc spiritum solum et nullũ omnino aliud conjungens animam extractam cum suos corpore. ~~[illegible]~~ & liquor siccus quod ceræ p. 15, 16 Estque semen astrale unde caput corvi sequitur quod postea in albissimũ anima regis in oleum reducitur. ~~[illegible]~~ instar fluit atque liquescit. p. 7. In hac solutione menstruũ tandem in separationem facit rubeofixam medicinam exaltatur. sumit sibi solummodo nobilissimam animam e 🜹e metallico jam prius ~~adepto~~ [per solutionem ~~[illegible]~~ siccam] adepto, idque cum remanentia aliquarum fæcum. ~~Et~~ quemadmodum ~~hoc menstruum~~ se habet ad 🜹 eodem modo se gerit ad sulphuris magnete nempe salem [utrumque ante putrefactionem solvendo et a fæci bus aliquibus liberando] nam hæc de sanguine & statu ejus provenerunt adeoque metallicus hic ignis operatur duntaxat in sui simile & [per decoctionem] remanet tanquam solvens inseparbiliter cũ suo soluto. pag. 7. ~~Per hunc spiritum~~

DSI

vel pulverem impalpabilem
‡ Et Terra supto lamina ignita fumum non emittit, Id enim arguit Terram spiritu omni evacuatam esse. Raymund. Lux mercur. p. 186

Consimili sublimationum operatione Jupiter cum aquila resolvitur in mercurium per ~~et martis hasta~~ ~~mercurium vi~~ sceptri sui quod et mercurij virga est Snyders Metamorph. Plan. p. 11, 12, 13, 54, 55, & 47 & 37 Et hic ☿ est elementum aeris, Jupiter Deus aeris qui cum reliquis tribus elementis in prima ☿ij compositione et fermentatione misceri debet ad fermentationem augendam. Nam Venus est dea viridis qui ope mundi parvi lunaris in frigido Dracone spiritum igneum mercurialem excitat. Et saturnus per conjunctionem Jovis transformatur & per spiritum mundi parvi Lunaris in altum & in fontem nostræ conversionis ascendit filij Altissimo i.e. sulphuri albo similis & venus evadit Philosophorum saturnus. Snyders in Pegnalarium metamorph. p. 15, 16. Debet enim hæc materia putrescere et elementa ~~separari~~ Pharm. Cath. sulphur album quod filium ex lapide ~~susceptum~~ habuit voravit, ejus, separari & sulphur. Nam Saturnus filium ex lapide evomuit filiq melancholicus & ex inde transformatus est, Jupiter in imperium adeptus seu filio gemitus est perenobilis. Abrelanus id est Jupiter et Mercurius sublimatus et sal armoniacum sapientum. Philal. part. 1. Marrow of Alk. Intelligitur Snyders in Metall. Metamorph. p. 107 Et Magnum illud suo Sapientum album qui lapidem evomuit est materia nigra et Tota Ecc. Plan. p. 6 putrefacta. Pharm. Cath. p. 60. Et hoc plumbum album est balneum Nam saturnus in cacumine Parnassi positus est, argumentum mortalibus lapis Marr. Embl. Basilij ut ex hasta sua satis negotij Martis veneum Solis et Lunæ et diceute quod etsi Dux ferreus nisi adjuvetur a Saturno & liquet cum superare non potest Snyders metam. Plan. p. 221. † Nam Jupiter et Mercurius exhibeat, tamen sceptro suo pacem imperet. Digeratur igitur Jupiter sceptro suo pacem Novem (Lumen p.) ut citius putrescat. ☿ sic fermentatus fermentant hæc materia cum sulphure albo naturæ. Deinde postquam ☿ sublimatur mercurius & in novum sulphur album deveniat. Deinde novo ♀ albo ~~dissolvatur~~ mentatus fuit, in hoc novo dissolvatur per putrefactionem dierum 40 in perpetuum septies & in eodem subinde. Nam ♃ filius est saturni et pater martis et reliquorum Planetarum & patris abscidit genitalia i.e. sulphur album & in mare nostrum projecit ex cujus spuma subinde nata est ♀ fœminarum pulcherrima. [† Et Snyders. Sal martis mercurio multi negotij facessit. Nam sal martis potest mercurium constanter coagulare & fixare præcipue dum illi vetus saturnus duplici suo gladio armisq succumit sine quo Mars nihil potest quia coagulatio in saturno solo reperitur. Pharm cath. p. 29.

Vel saltem digerendus in B. per dies 30, 40 vel 60, quo tempore subsidebit Hypostasis, sedimento urinæ sani hominis consimilis ~~et menstruum fiet clarum & lucidum~~ & menstruum deducetur de potentia in actum ~~et~~ et convertitur in L.E. & fiet gloriosum et odoriferum lucidior et clarior & stellas claritate superabit adeo ut dubium sit an in vitro contineatur necne. Eam ab Hypostasi dextre separabis & in loco frigido servabis vel in loco calido et humido ut est Balneum, et optime sigilletur vas. Hæc est nostra aqua vitæ, Aqua Dianæ, Aqua argenti vivi, spiritus vivus & vivificans, Aqua cœlestis, Anima cœlica, Stella Dianæ, Spiritus ☿ij vegetabilis, Urina sublimata, sanguis menstrualis, Cœlum nostrum, Aqua sulphuris benedicta, Leo viridis, Aqua mercurialis, acetum, materia prima, Cœlum vegetabile circulatum & Quintessentia nostra, mercurius vegetabilis, menstruum vegetabile Raymund. Testam. noviss. p. 11, 12. Mundan p. 201. Elucid p. 233, 234, 265, 267, 273. Cum omnes aliæ aquæ acutæ metalla destruant, hæc sola per virtutem suam illa vegetat augmentat et multiplicat. Hinc aqua ista est mysterium artis, quia ardens est, corpora calcinat et dissolvit si perfecte rectificata fuit. Elucid. p. 269.

Cum hoc menstruo aquilarum trium vel quatuor fit aurum potabile & quomodo Elucid. p. 256. Mundan p. Philal ~~in Ripl. post~~

De Metallorum metamorph. p. 6. Opera lecce omnia sunt anni unius in inexperto sed experto sunt mensium sex. dubius in V. 1 Ty. Ch. p 129, 130. Opus Sextum. Mercurij sublimatio septima et extractio ☿

Misceantur Dianæ partes 2 & Arsenici pars 1, Adde ☿ ad usq fluxum tenuem ita tamen ut materia non sit hydropica ~~Dianæ~~ Misceantur optime in calido. Abstergantur fæces. Sublimetur ☿ & simul ascendet Arsenicum prope totum. Repetatur opus septies cum novo arsen. et ☿ præparabitur. Extrahe Leonem rubrum. Philal in Experimentis. ~~Hydropyrogra~~

~~Opus septimum Conjunctio.~~

~~Conjunge~~ Le. vir et ~~Le. rub.~~ in proport. 1 ad 7 vel 6 ad 5 vel 4 ad 3

~~Vel conjunge~~ ☉ ☽ et ☿ in proportione 1, 2, 4

Hydropyrographum ~~Opus Album~~ pag 20, 21. Raymund (in Codicillo &c) & others there viz Clavicy, Arnold, say that ☿ is best cleansed by subliming it from common salt, throwing ye sublimate into warm water wch will dissolve & sever the spirit of ye salt & then drying & distilling ye sublimate from salt of Tartar in a retort to revive ye ☿. And that by this means ye ☿ will be somewhat fixed

fred from its extraneous hydropical moisture & earthy faeculen-
cy. And this is the purgation of ☿ of wch Bernard speaks
in ye end of his Epistle, & wch hurts not ye ☿ in regard ye
water & salt do not penetrate into its substance. And whilst
this purgation reaches not ye center there remaineth still
a terrestrial impurity in ye center wch by no sublimation
can be severed. Nor can it be severed otherwise then by reducing
it into its primum ens or materia prima by putrefaction wch
is a milky crystalline silvery liquor clear as the tears of the eye
wch primogeneal ens thing [illegible], & if it be not thus putrefied
addition of any
& opened the menstruum will not be worth a fig. But wn
it is thus dissolved into its primogeneal water we may
cleanse its inside from the extraneous water & feculent earth by destillation, as Philosophers have described
by ye rectification of spirit of wine, & cohobation upon its
own earth till it come over with it, & acuation of this
wine wth its own salt. And this spirit of wine thus
prepared resolves now ☿ into ye primum ens or
primogeneal water whereby it is multiplied wthout end
by putrefaction (of 40 days) & destillation (Hydropyrogr. p. 20, 21, 22, 23, 24,
25, 26. Thesaurus p. 102, 103, 104) But ye ☿ cannot be thus
resolved by putrefaction unless it be first cleansed
by sublimation as above. Thesaurus p 104. And when dissolved
by putrefaction in the destillation the white spirit or water comes first
in a gentle heat, then ye recipient is changed & in a bigger
heat ye yellow spirit ascends & afterwards in a heat still
bigger the red as blood. And these two are ye air & fire &
~~in ye bottom~~ & after the red ye helm will be white
& then cease quickly. Thus have you materia prima
wherein all bodies are reducible to ye like for all bodies
have their rise from water. This is that water wch
Phers call ye daughter of Pluto, Baja, the woman fountain in wch
the King is washed, oyl Heaven, celestial water, may dew, sharp
vinegre, vegetable mercury, Leo viridis, urine, Hors-piss, milk
Virgins milk, white arsnick, succus Lunariae, silver, Luna,
Salarmoniack, Hermes bird, Aqua fortis, Aqua regia, ignis
noster &c. This is ye key of the whole art & without this
nothing is done. Hydropyrogr. p. 27, 28, 34, 35, 36.

Opus septimum

Igitur ubi ☿ purgasti per sublimationes & ♁ ☉ extraxisti
conjunge ☉ ☽ et ☿ in proportione 1, 2, 4 vel 1, 3, 4 sine
imbibitionibus vel 1, 2, 11 cum imbibitionibus

DSI

Metalla dissolvi non possunt nisi animarentur cum menstruo ve-
getabili Raymund Test. ult. p. 8 lin 9. Aurum ~~ex omnibus~~ cum suo
simili tantum permanenter unitur Et nostra Quintessentia ei simillima
est & commoda cum qua uniatur. Cæteræ aquæ omnes semen auri
destruunt: ~~sola~~ Quintessentia vero nostra illud ~~vegetat~~ in virtute sua
auget & solum aurum in illa vegetatur. Quanto magis aurum in ea
coquitur et destillatur tanto fit perfectius & in virtute multiplicatur.
Ideoq nulla aqua auro melius convenit quam Quintessentia nra.
Elucid. p. 210, 211, 218, 219 Aurum per se nullam habet nobilitatem nisi ope et
virtute nostræ Quintessentiæ illā adipiscatur. ib p. 212 l 10. Qui vero aliam
putant aquam illi nunquam bonum finem assequentur. ib. p. 212, l. 38.
Lapis noster componitur ex metallis perfectis et vivo menstruo
vegetabili ut Raymundus docet. Neqꝫ ulla aqua vera convenire
potest materiæ auri præter vivam et cælestem Q. Essentiam ad vege-
tandum. Elucid p. 220. Impossibile est aurum et argentum transmuta-
re et subtiliora reddere, item aurificare et argentificare sine ar-
gento vivo vegetabili quod est res necessario in principio medio et fine
Elucid p. 223. Sine istis menstruis (minerali et vegetabili Artista
nunquam ad transmutationem metallorum perveniet. Elucid p. 225,
lin 31. Quintessentia vegetabilis aurum dissolvit & aurum dissolutum
corpus vegetabile fixat. Certissima igitur res est quod nihil per-
fectum fieri potest sine Q. essentia nostra in ijs rebus quæ tam
sanitatis nostræ conservationem quam quæ metallorum spectant
transmutationem. Bross in Elucid. p. 290.

Oritur autem hic odor a sulphure auri. Nam sal
circulatum dissolvat ☿ et abstrahatur, relinquetur ☿ in forma salis odori-
feri et aromatici et ... et separatum est etiam ☿ aromaticum ... Et si aurum in Q.E
dissolvatur et ... relinquetur liquor ... in fundo rubrum spiri-
tuale et fragrans, ... aurum potabile ... et Quintessentia abstracta
ad unum locum servare potest. Infinitam enim habet virtutem quia
virtutibus auri est animata et impregnata. Sed Raymundus dicit quod
Q.E. non habet odorem nisi sol prius in ipsa fuerit dissolutus. Bross in
Elucid p. 291, 292.

† [p. 1 lin antepenult.] B.M. Raymund. Test novis p. 2 & Lib. Mirc p. 1. et Lib. secret. p. 36. Et prima vice accipe solummodo decimam par-
tem, secundo dimidiam, tertio duas tertias, quarto quatuor quintas Elucid
p. 131. Raymund. Magia natural. p. 358. Tunc accipe postremam istam aquam cælestem et illam ter
vel quater rectifica cum regimine supradicto capiendo totam sine
aliqua separatione instituta. Elucid p. 131. l. 7. Aliqui dicunt sexies vel septi-
es. Elucid p. 265 l. 11 in Elucid. p. 287. At Raymundus dicit quater ad majorem rectifi-
cationem & quod ter tibi sufficit eam rectificare, & vas bene claudendum
esse ut spiritus comburens non exhalet, et complures in hoc errasse
usqꝫ ad septies arbitrantes rectificandum. Lib. Secret. Can. 1. p. 34 & de V essent
p. 24. Rectificatur autem donec tota comburendo evanescat & linum
in ea tinctum inflammet Raym. Lib. Secret. p. 34, 35. De V essent p. 24
& Test ult. p. 2. Mundan p. 108. Bross. p. 288, & nullas in fundo re-
linquat fæces Elucid p. 265. Deinde custoditur in vitro bene obturato cum cera alba Raymundo Apertor. p. 188.

ubi spiritum a corpore nigro ut dictum est destillasti donec amplius [ampli-
oris] incipiat venas facere & flagma incipiat venire (quod signum est quod spiri-
tus destillatus sit) appone aliud receptaculum sub alembico & recipe secundam
aquam, quia adhuc retinet de spiritu licet non ita forti ut primo. Continua
destillationem donce nihil amplius veniat nisi flagma sicut aqua pura sine sapore in gustu.
Tunc aufer receptaculum cum ista aqua secunda, et pone aliud ad recipien-
dum flagma omne quod destillabit. Et manebit terra in fundo vasis nigra et viscosa ad
modum picis fusæ liquida vel cerati mollis. Raymund. Apertor. p. 187, 188 & Test. novis. p. 2. Mundan
p. 198. Elucid p. 271. Bross. p. 209. Facienda autem sunt hæc omnia per ignem spi-
... gratum ne virtus ejus comburatur. Elucid. p. 255. Deinde
terra nigra per spiritum suum calcinanda est & anima ejus extrahenda in hunc modum. Affunde
aquam secundam super terram nigram in vase suo & misce
bene quousqꝫ terra sit dissoluta quia terra statim solvitur. Et cave ne
spiritus a fæcum fumositate recedat et avolet quia continet sulphur
seu animam a se extractam. Fæces autem dictæ fumosæ in tantum moveri
debent in suo vase donec bene sint dissolutæ in suo spiritu. Post
desuper pone Allembicum & luta bene & destilla spiritum igne lentissimo ut prius donce
nullæ venæ quas spiritus faciunt iterum corrumpuntur in capite Allembici. Et tunc
muta receptaculum et destilla donce nulli amplius
ascendant spiritus sed aqua quæ postmodum destillatur saporem habeat sicut aqua com-
munis fontalis calida. Quam omnem mutato receptaculo seorsim destilla et projice ut prius. Et finita
destillatione materia manebit durior quam prius, propterea quod spiritus
attraxit animam aeream de suo corpore. Hanc operationem reitera
totics donce materia calcinata sit in fundo in pulvere nigro vel etiam
donce spiritus nullum amplius dent phlegma. Raymund. Apertor. p. 191. Dicunt alij phlegma (id
est aquam secundam ex phlegmate et spiritu compositam) supra
pidem sicut primum. Mundan. p. 198.
picem bis cohobandum esse moderato calore in B.M. sed anima reliqua deinceps per spiritum rectificatum abstrahenda
Elucid p. 271.
est, ut sequitur.

Noster mercurius totus est sal ex duabus salinis substantijs, quæ eandem radicem stirpemqꝫ sortiuntur, productus. [illegible] ~~Fermentatur Chaos (ex [symbol] valde acido et ☿ valde oleoso purificatis & unitis compositum)~~ Sume sulphur valde acidum et ☿ valde oleosum, feculentiam omnem per sublimationem [symbol] aut destillationem remove, mercurium ☿ valde purum et sublimatum commun sale et vitriolo [nostro volatili] aut utroqꝫ simul effice. Quando sic purificantur, illa resolvas & in unum reducas ope aquæ destillatæ. Hoc est nostrum Chaos & vitis quod post debitam fermentationem & digestionem, clarum & uniformem liquorem dabit quod est vinum nostrum. Mundan. Putrescat igitur Chaos diebus octo Elucid. p. 229. p. 182, 183, 197, 198. l. ult.

Cœlo nostro [illegible] ~~seu menstruo~~ vegetabili quod (sc. ex 4 elementis quintessentia et saturnia vegetabilis,

~~Cælum nostrum et~~ Quintessentia nostra ex quatuor elementis componitur Raymund. De v Essent p 21

~~Restat ... quærere ... sublimatum &~~ sale armoniacum proprie ~~[illegible]~~ dicimus ~~oleum quod ... mercurium~~

Hoc est medium [illegible] conjungendi spiritum quem quintessentiam & ~~sal~~ [illegible] spiritum vegetabilis quintessentiæ ~~sulphur spiritus~~ vocamus, crassis cum corporibus & perigrinis metallorum, auro & argento &c. Nam hoc oleum mediator est seu anima metallorum, propterea quod de duabus extremis participat. [illegible] Est enim aqua corporea mercurialis de spiritu ~~et laborem ... facit~~ cælesti participans, ~~est totum ... metallis aut terra ... mineralis~~ et extracta de minera nostri [illegible] mercurij [illegible] vel ipsi (ut totum etiam præparationis ~~magnum et laborem patefaciam~~) argenti vivi mineralis per destillationem minera sua & per maximam habet concordantiam cum spiritu cælesti &c. et insuper optime convenit cum rebus corporalibus & depurationem calcinationem vivificationem & sublimationem & solutionem in sua aqua.

conjungit prædicta metalla cum cælesti quintessentia et in ista unione ex ipsis tam excellentem concordantiam facit ut impossibile sit infinitas istas virtutes exprimere quas ista excellentia corpora acquirent in ista unione et conjugio. Concludimus igitur quod sine isto corpore seu aqua corporea (quam Philosophi ut secretum secretorum celaverunt) nullo modo possumus procedere ad medicinæ compositionem nec primi nec secundi nec tertij ordinis. Hoc ~~igitur~~ ~~oleum et~~ ~~ex quibus~~ Quintessentia sunt ~~lapidem componimus~~. Elucid p. 224, 225 Elucid. p. 212, 213, 225, 226, 227. Hoc ~~est~~ minerale & vegetabile, argentum vivum, nempe minerale duo. ~~In~~ præparatione hujus olei seu mercurij sublimati, sal fixus per calcinationem de terra fixa extractus, imbibi potest cum $\frac{1}{10}$, $\frac{1}{9}$, $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{7}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{4}$ parte spiritus rectificati & animati, [illegible] S. H. in Elucid. p. 287. Et ubi sal frequentius præscribitur cum $\frac{1}{8}$, $\frac{1}{7}$ parte. & ubi sal ~~primo~~ imbibitio ~~prima~~ sublimatio ~~iterum~~ sine fecibus ~~sublimatur~~ sed imbibitur & ~~a~~ fecibus sublimatur, debet ~~iterum iterum~~ ut perfecte mundificetur. Nam si sublimaretur a fecibus, hæreret pars fixa in ijsdem nequ posset quovis artificio separari. Raymund Codicill. p. 212.

Operare ergo cum hoc sale ~~mercuriali ad argentum~~ et cælo incipias magisterium ne inveteraseat, quoniam assumere non debes nisi recenter post partum cum sanguine suo &c Raymund Codicil p 215

Alicubi legi quod sal ille sublimatus ~~[illegible]~~ in putrefactione per se liquescit et inde forsan oleum dicitur & acetum acerrimum et ignis aquosus seu aqua ignea quæ ~~quæ~~ [illegible] ~~de naturam digerit & participat~~ non vaporat nisi nimis excitetur

Sine Quintessentia per ~~[illegible]~~ conjungenda nulla res in hac arte ad optatum finem perveniri potest. Elucid p. 233. lin 18, 22, 25 neqꝫ medicina componi pro transmutatione metallorum p 234 lin 27. Mercurius ~~sublimatus~~ dat ingressum in corpora metallica et ~~[illegible]~~ Quintessentia dat vegetationem. ~~Fiet autem~~ Digestio illa dierum 30, 40 vel 60 in Pellicano vel vase circulationis & claude fortiter foramen cum Olibano — — ... et secret. p 34, 35, 36.

Quintessentia componitur ex quatuor elementis et in ipso sunt omnia elementa cum omnibus suis actibus [illegible] atqꝫ temperatæ compositionis Raym De Quintess. p. 21. Quintessentiam Philosophi vocarunt cœlum quoniam sicut cœlum influit in nobis aliquando calorem aliquando humiditatem &c ad celestia placitum. Huic cœlo applicamus stellas suas quæ sunt Planetæ Lapides et Metalla sic quintessentia in corporibus humanis ut cum omnibus istis in nobis vitam et salutem teneamus & procuremus. Raym. de Quint. p. 21, 22. Nam quærenda est res — &c. — Basiliscus et fulgur. Raym. Quintess. p. 17, 18, 19, 20.

In præparatione Quintessentiæ per digestionem dierum 30, 40 vel 60 ~~cum sale sublimato ... per quatuor destillationes ...~~ appellatur — — — — secret. p. 34, 35, 36. postquam spiritum ardentem in vase quod circulationis ~~cum sale~~ rectificasti pone materiam in vase & acuum sale acuisti, pone magnum et suavissimum illum odorem Ne credas autem te mentionem faciunt, nisi olfacturum de quo Philosophi quidam [illegible] Cælo prius substantia corporis perfecti [i. e auri] in nostro seu Quintessentia fuerit soluta & reductio ejusdem in primam materiam facta quæ mercurius Regius vocatur, [illegible] quia est de vera intentione ~~[illegible]~~ Philosophorum. Et compositionis hujus odor suavitate sua omnes alios odores totius mundi superat. De quo hic nihil dicemus quia de Quintessentia simplici tantum loqui constituimus. De eo illa auri Quintessentia ~~[illegible]~~ De fragranti [illegible] Elucid. p. 253, 254.

Riplæus autem [illegible] sic loquitur

Yet a ferment their is most excellent
Belonging unto another working
A water we make most redolent

Rnd Sr

A bad state of health makes me averse from minding business. I think I told Mr Robt Newton I would give twelve pounds towards the charge of Erecting a Gallery in your Church, & desired him to pay at next Lady day in part thereof the years rent of a close wch he holds of me in Buckminter at 6li pr ann, the yeare then expiring. And I have desired John Newton of Woollstrope to pay to you towards the same charge the rent wch will be ~~then~~ due to me at Lady day next for a close of nine pounds pr ann in the fields of Colsterworth next Easton. Taxes must be deducted. And when you have received these two summs pray let me know what they amount unto. I am

Yor most humble &
obedient Servant
Isaac Newton

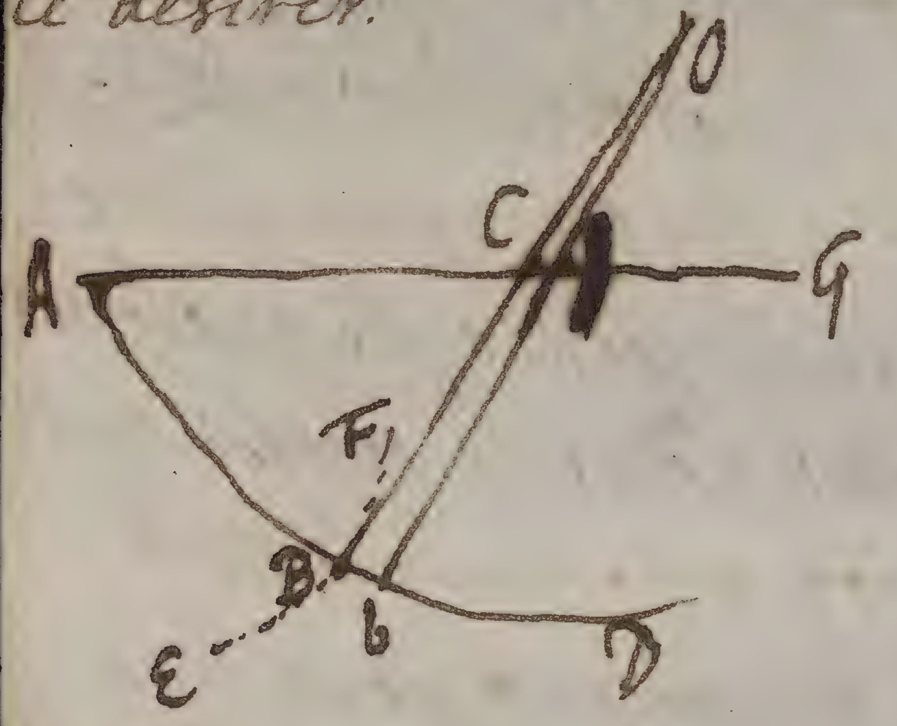
(Printed in Gent. Mag.)

Mr Tho. Mason

8 Avril 1717.

Je vous proteste, Monsr., que Je n'ai jamais eu la pensée de me commettre avec Messieurs les Anglois, ni d'entrer en lice quand même quelqu'un d'eux m'attaqueroit, bien loin de les defier le premier. Le temps & le repos me sont trop precieux pour les consumer en vaines desputes mais voicy ce que c'est. Mons. Leibnitz m'ayant demandé si Je ne pouvoit pas luy fournir quelque probleme pour le proposer a Messieurs les Anglois et en particulier a M. Keil pour la solution duquel seroit requise une adresse particuliere dont on ne puet s'aviser aisement sans la connoissance de quelques unes des methodes que nous avions trouvées dans le temps que J'etois encore en Hollande & que M. Leibnitz ne trouvoit pas apropos d'en faire part encore au public, me priant pour cela de menager le secret afin de s'en servir un jour utilement contre ceux qui voudroient nous braver, comme il arrive aujourdhuy. Pour faire donc plaisir a Monsr. de Leibnitz J'ay imaginé un probleme qui me paroissoit avoir les qualites teles qu'il pouvoit souhaiter. Je luy en fis part avec une double solution, afin qu'il put, s'il le jugeoit apropos, le proposer aux Anglois mais sous son nom. J'ay sujet d'etre etonné de voir que M. Leibnitz m'ait produit comme auteur et proposant de ce probleme, et cela malgre moy, et même a mon insçû. Vous aura donc la bonté de desabuser Mr. Newton de l'opinion ou il est a cet egard et de l'assurer de ma part que Je n'ai jamais eu le dessein de tenter Messieurs les Anglois par ces sortes de defis, et que Je ne desire rien tant que de vivre en bonne amitié avec luy, et de trouver l'occasion de luy faire voir combien J'estime son rare merite, en effect Je ne parle jamais de luy qu'avec beaucoup d'eloges. Il seroit pourtant a souhaiter qu'il voulut bien prendre la peine d'inspirer a son ami Mr. Kiel

des sentiments de douceur et d'equité envers les etrangers, pour laisser chacun en possession de ce que luy appartient de droit, et a juste titre. car de vouloir nous exclure de toute ~~pretent~~ pretention ce seroit une injustice criante. Voicy cependant le probleme dans les propres termes que je l'ay communiqué a Mons. Leibnitz. Puisque vous temoignez le desirer.



Super recta AG tanquam Axe ex puncto A, educere infinitas Curvas, qualis est ABD, ejus naturæ ut radij osculi in singulis punctis B et ubiqz ducti BO, secentur ab Axe AG in C in data ratione. ut nempe sit BO. BC :: 1. n. Deinde construendæ sunt Trajectoriæ EBF primas curvas ABD normaliter secantes.

Thus far John Bernoulli in a Letter to Monsr Remond de Monmort dated 8 April 1717.

Mr Provost

You are to take care that the five pound pieces &
forty shillings pieces of Gold & the Crowns & half
crowns be made with ANNO REGNI DVODECIMO
on the edges till further order

Is. Newton

To Mr John Braint
Provost of the Moniers

Mint Office May 6th
1700.

Order for Altering
ye Edging ye Money

1700.

DSI

To Sr Isaac Newton to desire his Opinion

I agree to ye Auditor's Report
Is. Newton

13 June 1718
rejected

DSI

Zeitgenössische Abschrift eines Briefes von Johann I.Bernoulli an Rémond de Monmort, 1 1/4 p.4°, o.Ort, 8.April 1717. /französisch./

Ich protestiere dagegen, jemals die Absicht gehabt zu haben, mit den Engländern in Konflikt zu geraten, noch mit ihnen zu streiten, obwohl mich einige von ihnen angegriffen haben, auch war ich weit davon entfernt, sie herausfordern zu lassen. Zeit und Ruhe sind mit zu kostbar, um sie in vergeblichen Disputen zu verbrauchen, aber es handelt sich um Folgendes: Leibniz hat bei mir angefragt, ob ich ihm nicht ein Problem angeben könnte, welches er den Engländern und insbesondere Keill stellen könnte, und für dessen Lösung man besondere Wege gehen müsste, die ohne die Kenntnis derjenigen Methoden ungangbar sind, welche wir gefunden haben, als ich noch in Holland war und die Leibniz nicht dem Publikum bekanntmachen wollte, weshalb er mich um Wahrung des Geheimnisses bat, um sich eines Tages ihrer gegen diejenigen zu bedienen, die uns berauben wollen, wie es heute geschieht. Um also Leibniz gefällig zu sein, habe ich ein Problem erdacht, dass die von ihm gewünschten Eigenschaften hatte. Ich habe es ihm mit zwei Lösungen bekanntgegeben, damit er es gegebenenfalls den Engländern, aber unter seinem eigenen Namen mitteile. Ich habe Ursache darüber erstaunt zu sein, dass Leibniz mich als Autor und Antragsteller dieses Problemes angegeben hat und das ohne mein Wissen und gegen meinen Willen. Sie werden deshalb die Gute haben, Newton von der Anschauung zu befreien, die er in dieser Beziehung hegt und ihn meinerseits zu versichern, dass ich niemals die Absicht hatte, die Engländer durch diese Art der Herausforderung zu reizeh und dass ich nichts sehnlicher wünsche, als mit ihm in guter Freundschaft zu leben und die Gelegenheit zu findeņ, ihm zu beweisen, wie sehr ich seine grossen Verdienste schätze; ich spreche von ihm auch stets nur in den Ausdrücken grössten Lobes. Es wäre allerdings wünschenswert, dass er sich die Mühe nehmen würde, seinem Freunde Keill Gefühle des Entgegenkommens und der Ritterlichkeit gegen Fremde nahezulegen, um jedem zu belassen, was ihm von Rechts wegen und aus Gerechtigkeit gebührt, denn es wäre eine schreiende Ungerechtigkeit, uns von allen Ansprüchen auszuschliessen. Ihrem Wunsche entsprechend, übermittle ich Ihnen hier das Problem in derjenigen Fassung, in welcher ich es Leibhiz mitgeteilt habe.

Hier folgt von Newtons Hand die Bernoulli´sche Fassung des Problems der Brachistochrone in lateinischer Sprache, mit einer Skizze , etwas abweichend von derjenigen, die in Brewster´s „Life of Newton ´´ enthalten ist./Ueber der geraden AG als Achse aus dem Punkte A Kurven derart zu errichten, wie z.B. ABD, dass der Krümmungsradius BO in allen Punkten B derselben von der Achse AG im Punkte C stets in solchem Verhältnis geteilt wird, dass BO.BC :: 1.n. wird. Ferner sind die Trajektorien EBF zu konstruieren, welche die Kurven ABD senkrecht schneiden./

AUTOGRAPHE

de

Newton, Sir Isaac

OBSERVATIONS

D. a. s. Ausschnitt 7½ × 9 cm
Zusatz von fremder Hand:
„To Sir Isaac Newton to desire his opinion" dann von Newton eigenhändig:
„I agree to ye Auditor's Report
Is. Newton"
sodann von fremder Hand:
„13 June 1719
rejected"

Newton (spr. njūt'n), 1) **Isaac**, der Begründer der neuern mathematischen Physik und der physischen Astronomie, geb. 5. Jan. 1643 zu Woolsthorpe in der Grafschaft Lincoln, gest. 31. März 1727 in Kensington. Seit 1660 studierte er in Cambridge Mathematik, und besonders zogen ihn die Werke Saundersons, Descartes', Keplers und Wallis' »Arithmetica infinitorum« an, welch letztere ihn 1665 zu der von ihm selbst als seine größte mathematische Entdeckung bezeichneten Erweiterung des binomischen Lehrsatzes und zur Entdeckung der Fluxionslehre hinleitete. Er fand nämlich, daß der binomische Satz nicht bloß für ganze positive Exponenten, sondern auch für gebrochene und negative anwendbar sei, und erhob sich mittels dieses wichtigen Satzes zu einem allgemeinen Prinzip der Methode der »Fluxionen«, das darin besteht, aus der Art und Weise des allmählichen Anwachsens der Größen auf ihren Wert zu schließen. Achtzehn Jahre später machte Leibniz (s. d.) dieselbe Entdeckung unter einer andern Form, die jetzt unter dem Namen der Differentialrechnung angewendet wird. Erst als Mercators »Logarithmotechnia« erschienen war und die darin gelehrte Quadratur der Hyperbel außerordentliches Aufsehen erregte, fand sich N. bewogen, seine bei weitem mehr leistende Methode der Fluxionen seinem Lehrer Barrow mitzuteilen. Hinsichtlich des Streites, in den N. 1712 mit Leibniz über die Erfindung des Infinitesimalkalküls geriet, steht jetzt fest, daß jeder unabhängig von dem andern auf seine Methode gekommen ist. Die Briefe, worin jeder das frühere Dasein seiner Erfindung behauptet hat, sind in dem »Commercium epistolicum« (Lond. 1712) gesammelt. Die größte physikalische Entdeckung Newtons ist diejenige seines Gravitationsgesetzes; man erzählt, daß er 1666 durch einen vom Baum fallenden Apfel auf die Kraft, welche die Körper nach dem Mittelpunkte der Erde hinzieht, aufmerksam geworden sei; er gelangte dann zu der Vermutung, daß dieselbe Kraft auch auf den Mond wirke, und daß ebenso die Anziehungskraft der Sonne die Ursache der Planetenbewegung sei; jedoch führten ihn seine Forschungen wegen der damaligen mangelhaften Angaben für die Erddimensionen zu keinem Ziel, und er veröffentlichte sie deshalb nicht. Daneben beschäftigte ihn seit 1666 die Dispersion des Lichtes, und die erste Arbeit über dies Thema legte er 1672 der Royal Society vor. So hatte er sich um die mathematisch-physikalischen Wissenschaften bereits unsterbliche Verdienste erworben, als ihm 1669 Barrow seinen Lehrstuhl abtrat. Bald nachher erregte er durch eine Arbeit über bessere Einrichtung der Spiegelteleskope die Aufmerksamkeit der Royal Society in London, der er auch ein solches von ihm selbst verfertigtes, 30–40mal vergrößerndes Teleskop überreichte. 1672 wurde er Mitglied der Royal Society und legte ihr einen Teil der Analysis des Lichtes vor. Der Streit, in den ihn diese Theorie mit Hooke und andern Physikern verwickelte, bewog ihn zu einer weitern Ausführung seiner Theorie des Lichtes. Nachdem 1682 Picard die Resultate seiner Gradmessung bekannt gemacht hatte, und nun genauere Daten für die Erddimensionen vorlagen, nahm N. seine Gravitationsuntersuchungen wieder auf und fand, daß die Bewegung des Mondes in der Tat mit dem von ihm entdeckten Gravitationsgesetz übereinstimme. Von nun an war seine wissenschaftliche Tätigkeit fast ausschließlich der Verfolgung dieses Naturgesetzes gewidmet. Als 1684 Halley ihn in Cambridge besuchte, konnte er demselben bereits den »Tractatus de motu« vorlegen, der dann das erste und zweite Buch seiner »Philosophiae naturalis principia mathematica« (Lond. 1687, 3. Aufl. 1726; mit Kommentar von Leseur und Jacquier, Genf 1739 bis 1742, 4 Bde.; neu hrsg. von Wright, Lond. 1854, 2 Bde.; von Thomson und Blackburne 1871; von Frost 1878; deutsch von Wolfers, Berl. 1872) bildete. Inzwischen hatte N. auch eine politische Wirksamkeit gewonnen. Er repräsentierte nämlich die Universität Cambridge in dem Parlament, das 1689 die Thronerledigung aussprach, und erhielt 1695 die Stelle eines Münzwardeins und 1699 die eines Münzmeisters. 1703 siedelte er nach London über und wurde Präsident der Royal Society. 1705 erhielt er den Adel. Von seinen Werken besorgte er nur die »Optik« selbst zum Druck und zwar zuerst englisch u. d. T. »Optics, or a treatise of the reflections, refractions inflections and colours of light« (Lond. 1704), die von Clarke unter seiner Aufsicht ins Lateinische übersetzt wurde (das. 1706; deutsch von Abendroth in Ostwalds Klassikern, Nr. 96 u. 97, Leipz. 1898). Mit der ersten englischen Ausgabe des Werkes vereinigte N. auch die zwei geometrischen Abhandlungen »De quadratura curvarum« und »Enumeratio linearum tertii ordinis«; in der erstern teilt er die Erweiterung der Binomialreihe sowie die trigonometrische Reihe und die Logarithmen- und Exponentialreihe mit, in der andern behandelt er die Einteilung der Kurven in algebraische und transzendentale und führt 72 Kurven dritten Grades auf. Seine »Arithmetica universalis«, welche die von ihm in Cambridge gehaltenen analytischen Vorlesungen enthält, wurde von Whiston ohne und selbst gegen Newtons Willen herausgegeben (Cambr. 1707; neue Ausg., Amsterd. 1761, 2 Bde.; Lond. 1845). Seine »Methodus differentialis« und »Analysis per aequationes numero terminorum infinitas« wurden ebenfalls von fremder Hand, jedoch mit seiner Zustimmung, veröffentlicht (Lond. 1711). Auch über chronologische Gegenstände hat N. scharfsinnige Untersuchungen angestellt und ein eignes Werk verfaßt, das u. d. T. »The chronology of ancient kingdoms amended« (Lond. 1728; deutsch, Hildburgh. 1745) erschien. Von geringerer Bedeutung sind seine metaphysischen Hypothesen. In seinen »Observations upon the Prophecies of Daniel and the Apocalypse of St. John« (Lond. 1733) verirrte sich sein klarer Geist in mystische Träumereien; überhaupt waren religiöse Betrachtungen in den spätern Lebensjahren eine von Newtons Hauptbeschäftigungen. Seit dem Verlust seines Laboratoriums und eines Teiles seiner Manuskripte durch eine Feuersbrunst (1693) scheint er den Wissenschaften entfremdet worden zu sein, und es finden sich aus dieser Zeit eigentlich nur drei neue Arbeiten von ihm, nämlich eine Abhandlung über Temperatur (1701), eine Entwickelung der Ideen, die Hadley nachher durch seinen Spiegelsextanten realisiert hat, und endlich eine Auflösung des von Joh. Bernoulli vorgelegten Problems über die Brachistochrone oder die Linie der kürzesten Fallzeit. Seine Grabstätte fand er in der Westminsterabtei, seine Familie ließ ihm 1731 ein prächtiges Denkmal von Rysbrack errichten; im Trinity College zu Cambridge wurde 1755 seine Marmorstatue aufgestellt. Sein Bildnis s. Tafel »Naturforscher I«. Seine Werke wurden lateinisch von Horsley (Lond. 1779–85, 5 Bde.) herausgegeben. Sein Leben beschrieb **Brewster** (Lond. 1832, neue Ausg. 1893; deutsch von Goldberg mit Anmerkungen von Brandes, Leipz. 1833), der auch die »Memoirs of the life, writings and discoveries of Sir I. N.« (2. Aufl., Edinb. 1860) herausgab. Eddlestone veröffentlichte seine »Correspondence« (Lond. 1850). Vgl. Rosenberger, Isaac N. und seine physikalischen Prinzipien (Leipz. 1895); Tait, Newton's laws of motion (Lond. 1899).

AUTOGRAPHE

de

Newton

Sir Isaac

OBSERVATIONS

D. S. 7. III. 1711/12 Ein langer und von Is. Newton als Leiter des englischen Münzamtes eigenhändig gezeichneter Rechnungsbericht über Einnahmen und Ausgaben vom 1. I. 1710 bis 31. Dezember 1711.

Beigelegt eine zeitgenössische Abschrift eines Briefes Newton's an die Leitung des Schatzamtes, dto. Nov. 1717.

Newton (spr. njūt'n), 1) Isaac, der Begründer der neuern mathematischen Physik und der physischen Astronomie, geb. 5. Jan. 1643 zu Woolsthorpe in der Grafschaft Lincoln, gest. 31. März 1727 in Kensington. Seit 1660 studierte er in Cambridge Mathematik, und besonders zogen ihn die Werke Saundersons, Descartes', Keplers und Wallis' »Arithmetica infinitorum« an, welch letztere ihn 1665 zu der von ihm selbst als seine größte mathematische Entdeckung bezeichneten Erweiterung des binomischen Lehrsatzes und zur Entdeckung der Fluxionslehre hinleitete. Er fand nämlich, daß der binomische Satz nicht bloß für ganze positive Exponenten, sondern auch für gebrochene und negative anwendbar sei, und erhob sich mittels dieses wichtigen Satzes zu einem allgemeinen Prinzip der Methode der »Fluxionen«, das darin besteht, aus der Art und Weise des allmählichen Anwachsens der Größen auf ihren Wert zu schließen. Achtzehn Jahre später machte Leibniz (s. d.) dieselbe Entdeckung unter einer andern Form, die jetzt unter dem Namen der Differentialrechnung angewendet wird. Erst als Mercators »Logarithmotechnia« erschienen war und die darin gelehrte Quadratur der Hyperbel außerordentliches Aufsehen erregte, fand sich N. bewogen, seine bei weitem mehr leistende Methode der Fluxionen seinem Lehrer Barrow mitzuteilen. Hinsichtlich des Streites, in den N. 1712 mit Leibniz über die Erfindung des Infinitesimalkalküls geriet, steht jetzt fest, daß jeder unabhängig von dem andern auf seine Methode gekommen ist. Die Briefe, worin jeder das frühere Dasein seiner Erfindung behauptet hat, sind in dem »Commercium epistolicum« (Lond. 1712) gesammelt. Die größte physikalische Entdeckung Newtons ist diejenige seines Gravitationsgesetzes; man erzählt, daß er 1666 durch einen vom Baum fallenden Apfel auf die Kraft, welche die Körper nach dem Mittelpunkte der Erde hinzieht, aufmerksam geworden sei; er gelangte dann zu der Vermutung, daß dieselbe Kraft auch auf den Mond wirke, und daß ebenso die Anziehungskraft der Sonne die Ursache der Planetenbewegung sei; jedoch führten ihn seine Forschungen wegen der damaligen mangelhaften Angaben für die Erddimensionen zu keinem Ziel, und er veröffentlichte sie deshalb nicht. Daneben beschäftigte ihn seit 1666 die Dispersion des Lichtes, und die erste Arbeit über dies Thema legte er 1672 der Royal Society vor. So hatte er sich um die mathematisch-physikalischen Wissenschaften bereits unsterbliche Verdienste erworben, als ihm 1669 Barrow seinen Lehrstuhl abtrat. Bald nachher erregte er durch eine Arbeit über bessere Einrichtung der Spiegelteleskope die Aufmerksamkeit der Royal Society in London, der er auch ein solches von ihm selbst verfertigtes, 30—40mal vergrößerndes Teleskop überreichte. 1672 wurde er Mitglied der Royal Society und legte ihr einen Teil der Analysis des Lichtes vor. Der Streit, in den ihn diese Theorie mit Hooke und andern Physikern verwickelte, bewog ihn zu einer weitern Ausführung seiner Theorie des Lichtes. Nachdem 1682 Picard die Resultate seiner Gradmessung bekannt gemacht hatte, und nun genauere Daten für die Erddimensionen vorlagen, nahm N. seine Gravitationsuntersuchungen wieder auf und fand, daß die Bewegung des Mondes in der Tat mit dem von ihm entdeckten Gravitationsgesetz übereinstimme. Von nun an war seine wissenschaftliche Tätigkeit fast ausschließlich der Verfolgung dieses Naturgesetzes gewidmet. Als 1684 Halley ihn in Cambridge besuchte, konnte er demselben bereits den »Tractatus de motu« vorlegen, der dann das erste und zweite Buch seiner »Philosophiae naturalis principia mathematica« (Lond. 1687, 3. Aufl. 1726; mit Kommentar von Leseur und Jacquier, Genf 1739 bis 1742, 4 Bde.; neu hrsg. von Wright, Lond. 1854, 2 Bde.; von Thomson und Blackburne 1871; von Frost 1878; deutsch von Wolfers, Berl. 1872) bildete. Inzwischen hatte N. auch eine politische Wirksamkeit gewonnen. Er repräsentierte nämlich die Universität Cambridge in dem Parlament, das 1689 die Thronerledigung aussprach, und erhielt 1695 die Stelle eines Münzwardeins und 1699 die eines Münzmeisters. 1703 siedelte er nach London über und wurde Präsident der Royal Society. 1705 erhielt er den Adel. Von seinen Werken besorgte er nur die »Optik« selbst zum Druck und zwar zuerst englisch u. d. T. »Optics, or a treatise of the reflections, refractions inflections and colours of light« (Lond. 1704), die von Clarke unter seiner Aufsicht ins Lateinische übersetzt wurde (das. 1706; deutsch von Abendroth in Ostwalds Klassikern, Nr. 96 u. 97, Leipz. 1898). Mit der ersten englischen Ausgabe des Werkes vereinigte N. auch die zwei geometrischen Abhandlungen »De quadratura curvarum« und »Enumeratio linearum tertii ordinis«; in der erstern teilt er die Erweiterung der Binomialreihe sowie die trigonometrische Reihe und die Logarithmen- und Exponentialreihe mit, in der andern behandelt er die Einteilung der Kurven in algebraische und transzendentale und führt 72 Kurven dritten Grades auf. Seine »Arithmetica universalis«, welche die von ihm in Cambridge gehaltenen analytischen Vorlesungen enthält, wurde von Whiston ohne und selbst gegen Newtons Willen herausgegeben (Cambr. 1707; neue Ausg., Amsterd. 1761, 2 Bde.; Lond. 1845). Seine »Methodus differentialis« und »Analysis per aequationes numero terminorum infinitas« wurden ebenfalls von fremder Hand, jedoch mit seiner Zustimmung, veröffentlicht (Lond. 1711). Auch über chronologische Gegenstände hat N. scharfsinnige Untersuchungen angestellt und ein eignes Werk verfaßt, das u. d. T. »The chronology of ancient kingdoms amended« (Lond. 1728; deutsch, Hildburgh. 1745) erschien. Von geringerer Bedeutung sind seine metaphysischen Hypothesen. In seinen »Observations upon the Prophecies of Daniel and the Apocalypse of St. John« (Lond. 1733) verirrte sich sein klarer Geist in mystische Träumereien; überhaupt waren religiöse Betrachtungen in den spätern Lebensjahren eine von Newtons Hauptbeschäftigungen. Seit dem Verlust seines Laboratoriums und eines Teiles seiner Manuskripte durch eine Feuersbrunst (1693) scheint er den Wissenschaften entfremdet worden zu sein, und es finden sich aus dieser Zeit eigentlich nur drei neue Arbeiten von ihm, nämlich eine Abhandlung über Temperatur (1701), eine Entwickelung der Ideen, die Hadley nachher durch seinen Spiegelsextanten realisiert hat, und endlich eine Auflösung des von Joh. Bernoulli vorgelegten Problems über die Brachistochrone oder die Linie der kürzesten Fallzeit. Seine Grabstätte fand er in der Westminsterabtei, seine Familie ließ ihm 1731 ein prächtiges Denkmal von Rysbrack errichten; im Trinity College zu Cambridge wurde 1755 seine Marmorstatue aufgestellt. Sein Bildnis s. Tafel »Naturforscher I«. Seine Werke wurden lateinisch von Horsley (Lond. 1779—85, 5 Bde.) herausgegeben. Sein Leben beschrieb Brewster (Lond. 1832, neue Ausg. 1893; deutsch von Goldberg mit Anmerkungen von Brandes, Leipz. 1833), der auch die »Memoirs of the life, writings and discoveries of Sir I. N.« (2. Aufl., Edinb. 1860) herausgab. Eddlestone veröffentlichte seine »Correspondence« (Lond. 1850). Vgl. Rosenberger, Isaac N. und seine physikalischen Prinzipien (Leipz. 1895); Tait, Newton's laws of motion (Lond. 1899).

160 NEWTON, SIR ISAAC. AUTOGRAPH MANUSCRIPT: On the Distillation of Salt, Experiments with Tartar, Aqua fortis, etc. "Sal per se distillari potect. . . ." About 400 words on 2 pp. 4to. Weil £9.10.

Notes on chemical experiments, apparently written down with the intention to pass the information to somebody else. A very good specimen of Newton's chemical work.

NEWTON'S "CHYMICAL" MANUSCRIPTS

160. NEWTON (*Sir* Isaac), 1642–1727. AUTOGRAPH MANUSCRIPT ON THE DISTILLATION OF SALT AND HIS EXPERIMENTS WITH TARTAR, AQUA FORTIS, ETC., beginning with: "*Sal per se distillari potest. Et bene fermentando dissolvit. . . . . .*". 4to. 48 lines on two leaves, altogether about 400 words. In cloth folder, gilt title. '46 Reich. $195.00

NEWTON DEVOTED MUCH OF HIS TIME TO THE STUDY OF CHEMISTRY," . . . . *in his Elaboratory, the Fire scarcely going out either night or day, he siting up one Night . . . . . till he had finished his Chymical Experiments. . . . . His Pains, his Diligence, at these sett Times made me think he aimed at something beyond ye Reach of humane Art and Industry. . . . .*" (from a letter of his assistant, Humphrey Newton).

Unfortunately ONLY ONE OF HIS CHEMICAL PAPERS WAS PUBLISHED in the *Opera* and ALL OTHERS STILL REMAIN IN MANUSCRIPT, scattered to the Four Winds a few years ago. Our two leaves deal with the distillation of salt and experiments with Bísmuth, Tartar, Aqua fortis, &c. They are written in Newton's clear, tireless hand and PERMEATED WITH THE ENIGMATIC SYMBOLS AND CYPHERS WHICH REPRESENT CHEMICAL ELEMENTS AND PRINCIPLES.

A VERY DESIRABLE SPECIMEN OF NEWTON'S CHEMICAL MSS.

location unknown

BERN DIBNER

To ______________________________ Date ______________